

# MANUEL d'utilisation

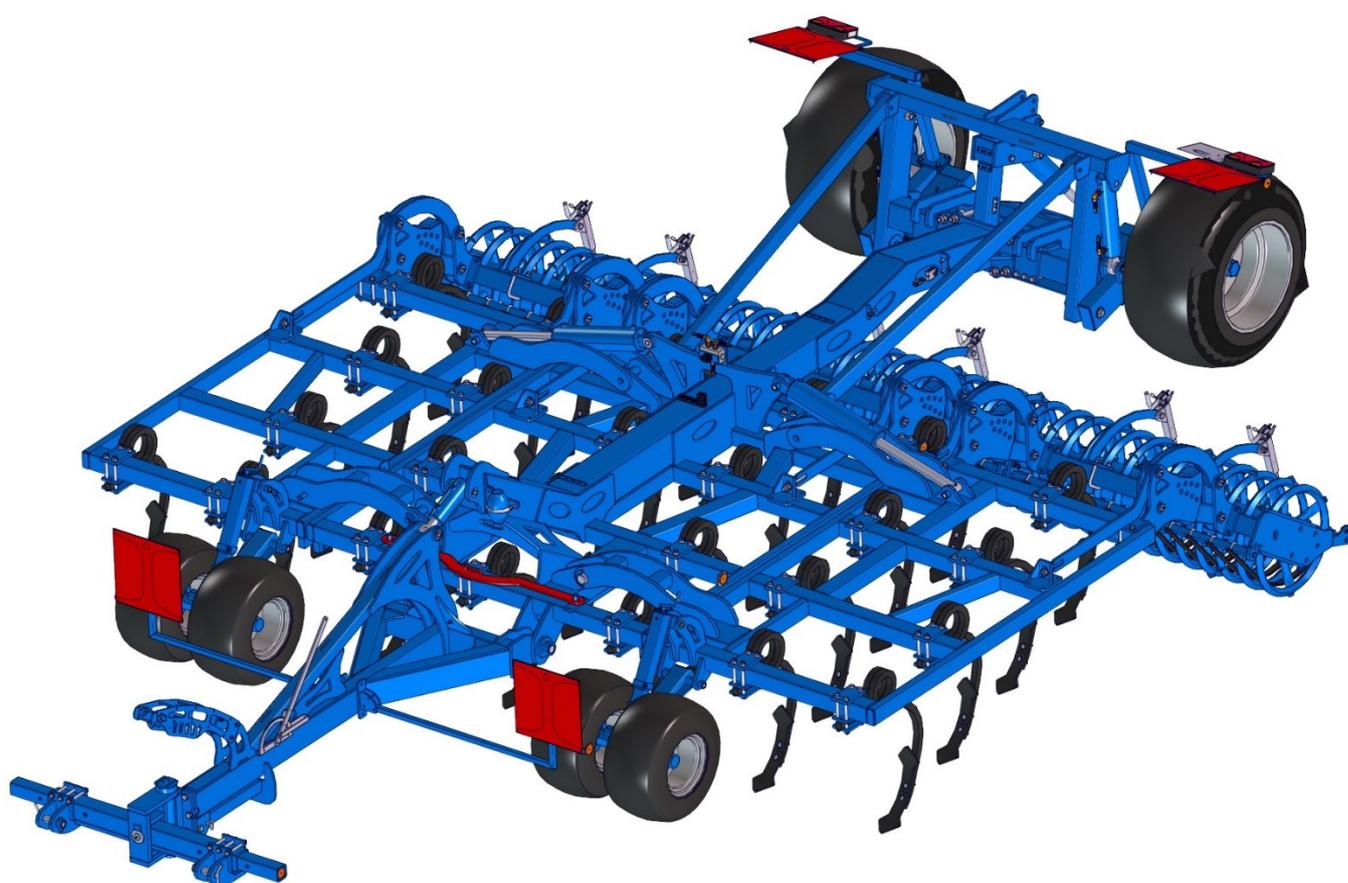
Cultivateur LOURD

TIREX TX300

TX420

TX500

TX620



**⚠ A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER LA MACHINE ⚠**

**Religieux Frères** 

*Pour préparer vos sols en toute sérénité*

F-02340 VIGNEUX-HOCQUET - FRANCE - [www.religieux-freres.fr](http://www.religieux-freres.fr)



# Sommaire

---

Avant-propos .....	1
DECLARATION DE CONFORMITE .....	2
Introduction .....	3
Précautions de sécurité.....	4
1. Avant la première utilisation du cultivateur .....	4
2. Etiquettes d’avertissement .....	5
3. Autres précautions de sécurité .....	6
4. Serrage.....	7
5. Système de freinage.....	8
6. Plaque d’identification de la machine .....	10
Description.....	11
Préparation à l’emploi.....	13
A. Réaliser les couplages hydrauliques « TIREX – TRACTEUR ».....	13
B. Couplage du dispositif de freinage .....	13
C. Dépliage de l’outil.....	16
D. Signalisation.....	17
E. Mise en position travail de l’outil :.....	17
F. Réglage de l’outil :.....	18
G. Réglages des accessoires en option .....	19
Conseils importants.....	20
Entretien .....	20
Garantie .....	22
I. Pièces :.....	22
II. Main d’œuvre : .....	22

# Avant-propos

---

Nous vous remercions de la confiance que vous accordez à notre matériel en faisant l'acquisition d'un cultivateur TIREX.

Au printemps, aussi bien qu'à l'automne, le TIREX vous apportera des résultats qui vous surprendront, et cela même dans les conditions de terrain les plus défavorables.

Sachez utiliser à fond ses grandes possibilités, mais ne perdez pas de vue aussi les limites normales d'utilisation.

Il conviendra d'apporter une attention particulière au réglage de l'outil, ainsi vous éliminerez tous risques de détérioration.

Notre désir et notre but, est que le TIREX vous donne totalement satisfaction et que votre investissement vous soit profitable et vous facilite en même temps la tâche.

C'est pourquoi, nous vous demandons de lire attentivement, et d'appliquer les instructions du présent manuel d'utilisation.



# Religieux Frères



Pour préparer vos sols en toute sérénité

Fabricant de matériel agricole pour la préparation des sols

02340 VIGNEUX-HOCQUET – FRANCE

+33 (0)3 23 21 29 07 – Fax : +33 (0)3 23 21 38 87

E-mail : [religieux-fr@wanadoo.fr](mailto:religieux-fr@wanadoo.fr) - Web : [www.religieux-freres.com](http://www.religieux-freres.com)

## DECLARATION DE CONFORMITE

(Directive 89/392/CEE)

Fabricant : Sarl RELIGIEUX FRERES  
Adresse : 10, route de Montcornet  
02340 VIGNEUX-HOCQUET  
FRANCE

Déclare que l'outil ci – après désigné : Cultivateur LOURD

**Modèle** : TIREX

**N° de série** : .....

**Année de fabrication** : .....

Est conforme aux dispositions de la directive « Machines » (Directive 89/392/CEE), modifiée et aux législations nationales la transposant.

VIGNEUX-HOCQUET, le .....

P. RELIGIEUX

# Introduction

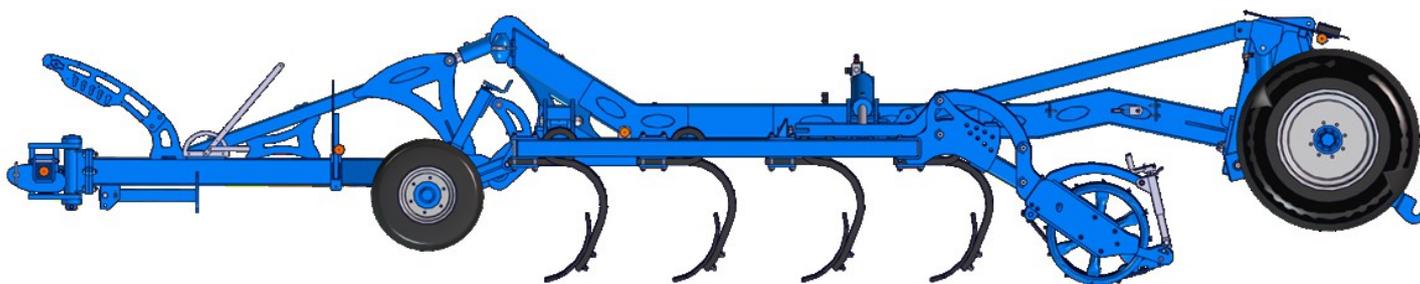
---

Le cultivateur TIREX est destiné à des opérations de travail à une profondeur maximale de 25 cm.

Il possède un châssis très robuste, pouvant recevoir des dents à grand dégagement pour les travaux soutenus d'éclatement du sol, ainsi qu'un rouleau de diamètre à l'arrière.

Les dents du cultivateur sont distribuées sur 4 axes à intervalles relatifs de 800 mm, ce qui permet d'obtenir un outil particulièrement efficace. Les dents du cultivateur peuvent de plus être équipées d'extrémités différentes en option.

Ces paramètres sont fondamentaux pour le travail du sol en mode simplifié associant le semis à l'arrière de l'outil. Grâce à son relevage trois points hydraulique arrière, le TIREX permet l'adaptation des semoirs pour l'implantation des cultures d'automne et de printemps.



# Précautions de sécurité

---

## 1. Avant la première utilisation du cultivateur



- Faire toujours particulièrement attention au texte et illustrations repérés par ce symbole !
- Apprenez à manipuler la machine d'une manière correcte et prudente ! Le cultivateur peut être dangereux en de mauvaises mains et s'il est utilisé sans entretien approprié.
- Cet accessoire a été conçu pour un travail à vitesse constante se situant entre 4 et 13 km/h.
- La machine peut travailler jusqu'à une profondeur de 25 cm. Sur certains terrains difficiles, les travaux devront être répétés plusieurs fois de suite jusqu'à ce que cette profondeur maximale de 25 cm soit atteinte.
- Ne dépassez sous aucun prétexte la force de traction recommandée, car le cultivateur n'a pas été conçu, ni calculé, pour résister à des forces de traction plus importantes.
- Il conviendra d'apporter une attention particulière au réglage de l'outil, ainsi vous éliminerez tous risques de détérioration.
- Sachez utiliser à fond les grandes possibilités du combiné, mais ne perdez pas de vue aussi les limites normales d'utilisation.

## 2. Etiquettes d'avertissement

 	Lire soigneusement les instructions et bien comprendre leur signification.
 	Toujours s'assurer que la zone de travail et de dépliage de l'accessoire soit libre de personnes et de biens ! Vérifiez également que personne ne se trouve sous une section en cours de repliage ou de dépliage. S'assurer que les sections latérales sont bien verrouillées après un repliage, avant le transport par route.
 	Ne jamais se placer entre l'accessoire et le tracteur quand ce dernier est en marche avec l'accessoire accroché.
 	Ne jamais travailler sous l'outil pendant les travaux d'entretien et de maintenance, lorsque la machine ne repose pas sur des chandelles ou sur un support ferme. Bloquer mécaniquement l'accessoire en position haute.
 	Ne montez jamais directement sur le rouleau, et ce, même à l'arrêt, car celles-ci risqueraient de se mettre à tourner.
 	Resserer les écrous des roues de support après le premier jour au champ. Resserrez les écrous de la même manière après le changement des roues.

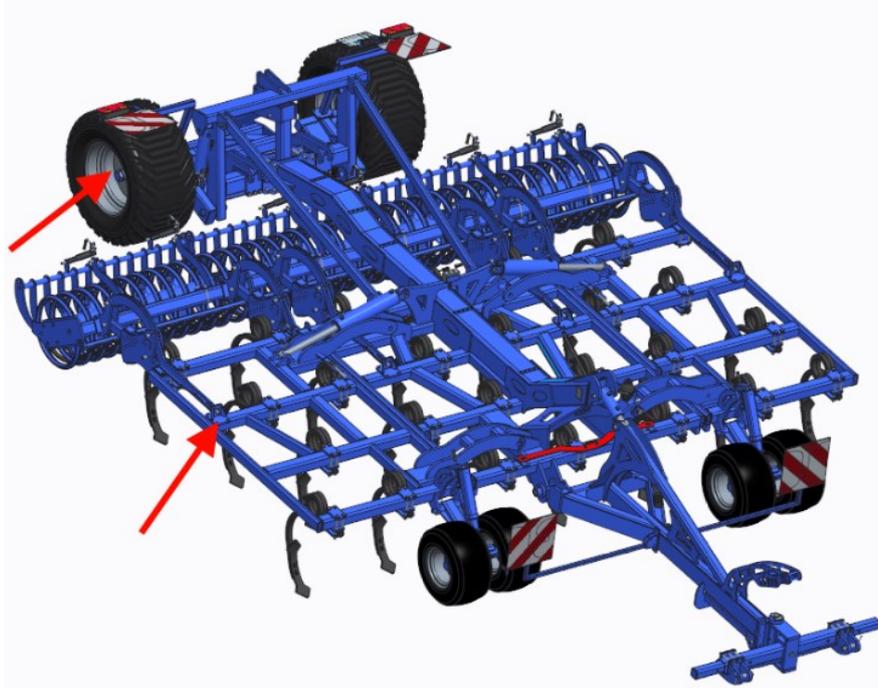
### 3. Autres précautions de sécurité

- L'outil ne devra en aucun cas reposer sur les dents du cultivateur lorsqu'il se trouve sur une surface compacte. En effet, les pointes des dents risqueraient de se briser !
- Assurez-vous que les pneus et les roues du tracteur soient bien conçus pour le poids de l'accessoire utilisé, et que la pression des pneus soit correcte. Veuillez remarquer que la charge sur l'essieu arrière est importante, tout particulièrement pendant les transports sur route. Assurez-vous donc que la charge maximale par essieu ne soit pas dépassée.
- Avant de passer sur une route nationale, retirez toutes les mottes de terre du véhicule et des accessoires.
- Lors du transport de l'accessoire sur la voie publique, faites toujours preuve de bon sens et de courtoisie envers les autres conducteurs. Prendre en compte le fait que la largeur, et par conséquent le rayon de virage du tracteur, sont augmentés pour les transports par route. La vue vers l'arrière est limitée. Ajuster donc les rétroviseurs du tracteur en conséquence.
- Utiliser les feux sur l'outil en respect de la réglementation locale de circulation sur route.
- Ne jamais oublier que l'accessoire est lourd et que la distance de freinage s'en trouve augmentée.
- Avant de raccorder les flexibles hydrauliques, s'assurer que les prises mâles de l'outil et les prises femelles du tracteur sont propres et exempts de saletés.
- Toujours utiliser des pièces d'origine pour conserver la qualité et la sécurité de fonctionnement de la machine. Les clauses de la garantie et le droit à réclamation sont caducs en cas d'utilisation de pièces autres que celles d'origine.
- Tout travail de soudage effectué sur la machine devra être effectué par un professionnel. Prendre note que toute soudure incorrecte risque de causer des blessures graves ou mêmes mortelles.

## 4. Serrage

- Contrôler et Resserrer si besoin les dents (A) du cultivateur après le premier jour d'utilisation et au moins une fois chaque saison.
- Resserrer les écrous des roues (B) de support après le premier jour aux champs.

Resserrez les écrous de la même manière après le changement d'un de ces éléments.

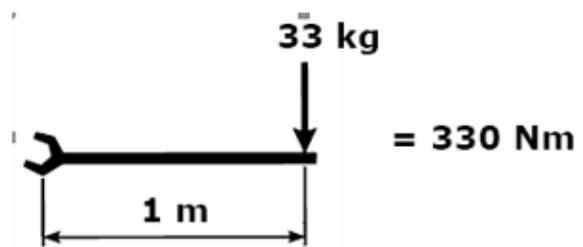


- Détails sur les couples de serrage



Couple de serrage : 330 Nm.

Dans tout ce mode d'emploi, le serrage à un couple spécifique est indiqué par un symbole de clé dynamométrique. L'exemple ci-dessus peut s'avérer utile lorsqu'aucune clé dynamométrique n'est disponible.



## **5. Système de freinage**

- Seuls les ateliers spécialisés ou des spécialistes des systèmes de frein sont habilités à exécuter les opérations de réglage et de réparation sur le système de freinage.
- Faites procéder régulièrement à un contrôle approfondi du système de freinage
- En cas de dysfonctionnement du système de freinage, arrêtez immédiatement le tracteur. Faites procéder à la réparation nécessaire dans les plus brefs délais !
- Garez l'outil sur une surface plane et immobilisez-le correctement afin d'éviter un abaissement accidentel ou un déplacement intempestif (cales), avant toute intervention sur le système de freinage.
- Soyez particulièrement vigilant lors des travaux de soudure, de brasage et de perçage à proximité des conduites de frein.
- Après les opérations de réglage et de réparation sur le système de freinage, effectuez systématiquement un essai de freinage.

### **A. Système de freinage à air comprimé**

- Avant d'accoupler l'outil, nettoyez les bagues d'étanchéité au niveau des têtes d'accouplement de la conduite de réserve et de la conduite de frein.
- Avant de commencer à vous déplacer avec l'outil accouplé, vous devez attendre que le manomètre indique 5,0 bars sur le tracteur.
- Purgez quotidiennement l'eau présente dans le réservoir d'air.
- En cas de déplacement sans l'outil, verrouillez les têtes d'accouplement sur le tracteur.
- Accrochez les têtes d'accouplement de la conduite de réserve et de la conduite de frein de l'outil sur les accouplements vides prévus à cet effet.

- En cas d'appoint nécessaire ou après vidange, utilisez le liquide de frein prescrit. En cas de vidange du liquide de frein, respectez les consignes correspondantes.
- Vous ne devez en aucun cas modifier les réglages sur les soupapes de frein
- Remplacez le réservoir d'air
  - S'il bouge sur ses bandes de serrage
  - S'il est endommagé
  - Si la plaque signalétique sur le réservoir d'air est rouillée, desserrée ou absente

## **B. Système de freinage hydraulique**

- Les systèmes de freinage hydrauliques ne sont pas autorisés dans tous les pays. (dont l'Allemagne)
- En cas d'appoint nécessaire ou après vidange, utilisez les huiles hydrauliques prescrites. En cas de vidange des huiles hydrauliques, respectez les consignes correspondantes.

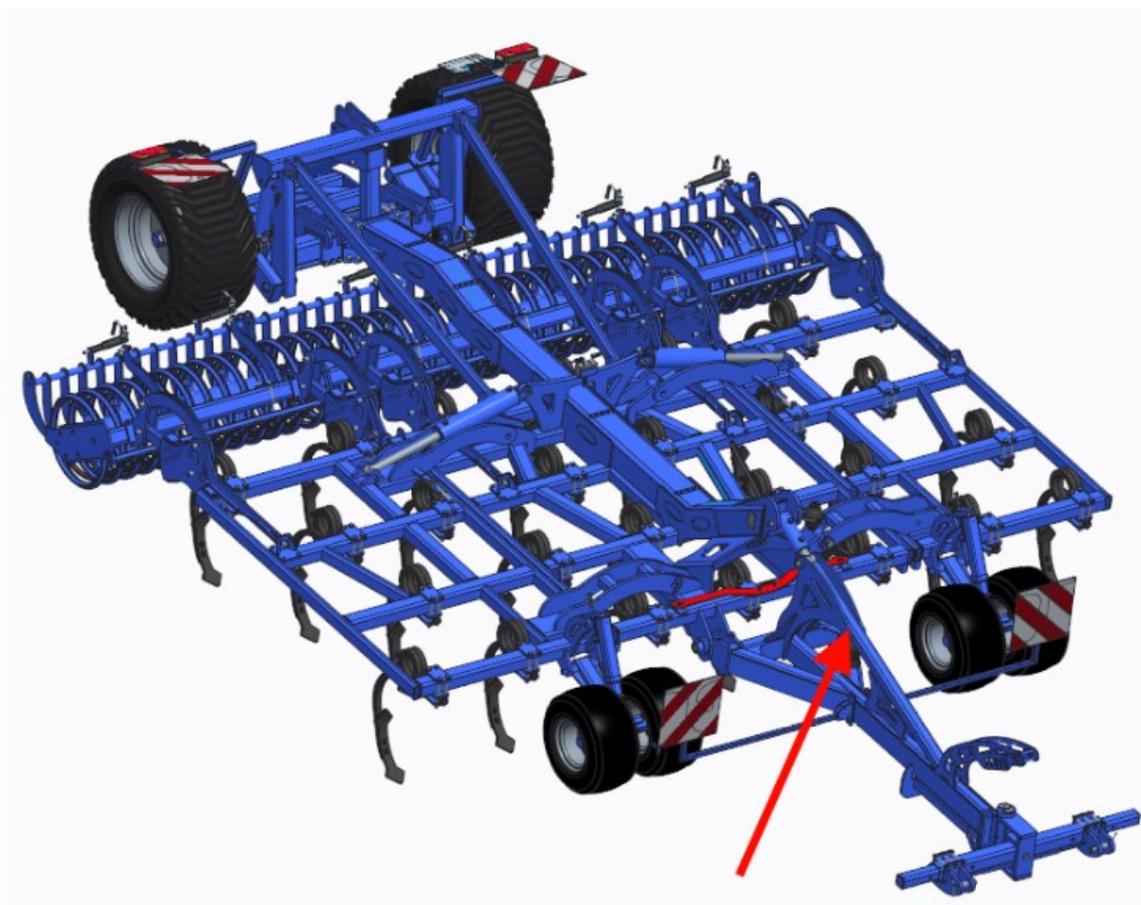
## 6. Plaque d'identification de la machine

Inscrivez ici, le numéro de série de votre appareil.

CONSTRUCTION DE MACHINES AGRICOLES		
<b>Religieux Frères</b>		
Pour préparer vos sols en toute sérénité		
F-02340 VIGNEUX-HOCOQUET - FRANCE - www.religieux-freres.fr		
☎ 33 - (0)3 23 21 29 07		
Marque	Religieux Frères	
Type/Variante/Version		
N° de série ou d'identification		
Réceptionné le		
Par la DRIRE de	PICARDIE	
PTAC		kg
1		kg
2		kg
3	3000	kg
CE	DATE	

N'omettez pas d'indiquer le type de la machine et les références portées sur la plaque signalétique pour toute correspondance, demande de renseignements, ou commande de pièces de rechange.

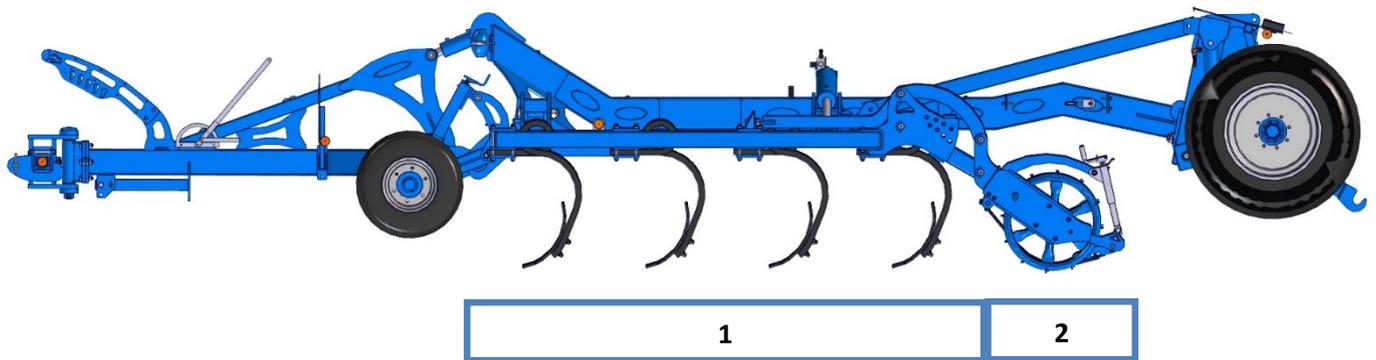
Emplacement :



# Description

---

Le TIREX est un cultivateur lourd permettant un mélange intensif des végétaux, des résidus de culture et de la terre. Les éléments combinés qui le composent, permettent d'obtenir une finition et un effritement excellent de terrains légers, moyens et lourds. Ce cultivateur réalise une structure favorable à la respiration de la graine et aux échanges d'eau s'établissant par capillarité entre les agrégats du sol et les graines. De même, cet appareil peut être équipé d'un semoir pour pouvoir mettre en application son rôle dans le développement des techniques culturales simplifiées.

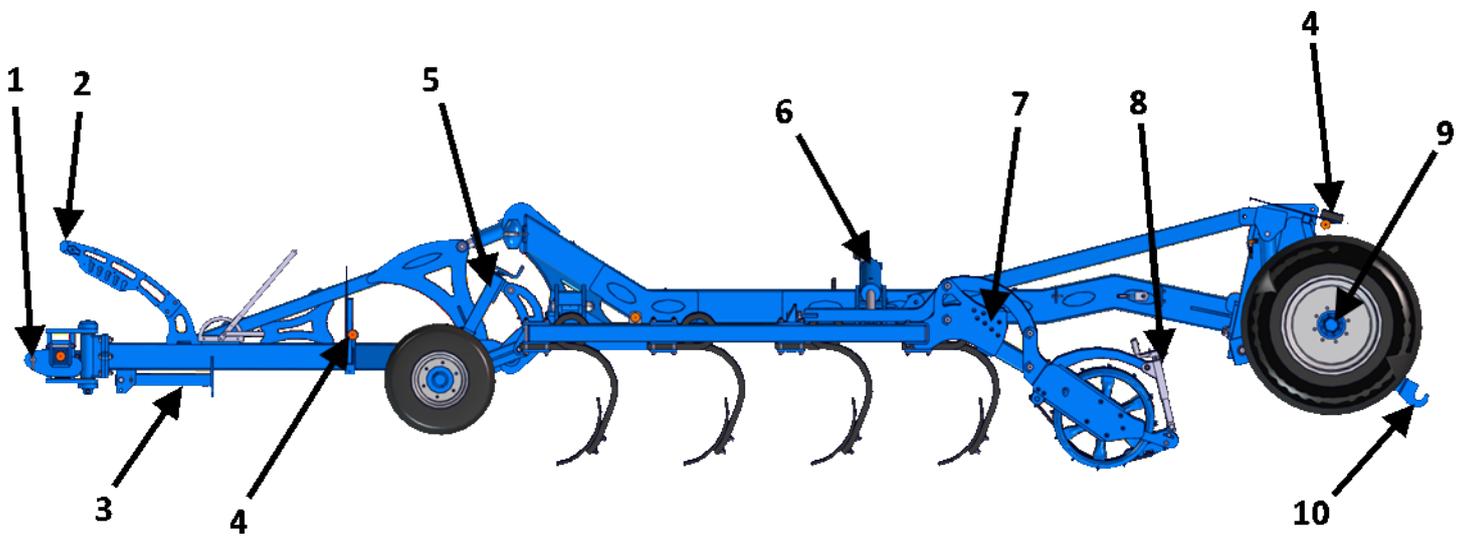


## Les différentes zones de travail du TIREX :

- Zone d'ameublissement : elle assure l'ameublissement du sol à la profondeur désirée.
- Zone de tassement : elle contribue au tassement du sol en profondeur, à l'égalisation et à la finition du lit de semences.

Légende :

1. Attelage pivotant
2. Support flexible
3. Béquille
4. Signalisation
5. Manivelle de réglage roues avant
6. Vérins de repliage
7. Trous de réglage de hauteur de rouleau
8. Manivelle de réglage des lames décrotteuses
9. Essieu arrière
10. Relevage arrière



# Préparation à l'emploi

---

Cet appareil à haut rendement nécessite une attention toute particulière quant à sa mise en service, nous vous remercions d'en prendre bonne note.

Le TIREX est accroché au tracteur par les bras de relevage.

## A. Réaliser les couplages hydrauliques « TIREX – TRACTEUR »



**Important :** Toutes les manœuvres hydrauliques doivent être réalisées au régime moteur le plus bas de manière à obtenir des mouvements hydrauliques sans inertie et à vitesse constante (voir aussi pour régler le débit d'huile du distributeur tracteur).

## B. Couplage du dispositif de freinage

- Freinage à air comprimé

**!/ Ne desserrez jamais le frein de stationnement de la machine lorsque !/ cette dernière est dételée et sur un terrain en pente !**

1. Ouvrez le capot des têtes d'accouplement sur le tracteur.
2. Retirez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) de l'accouplement vide.
3. Vérifiez que les bagues d'étanchéité sur la tête d'accouplement sont propres et ne présentent aucune détérioration.
4. Nettoyez les bagues d'étanchéité encrassées et remplacez les bagues endommagées.
5. Fixez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) de manière appropriée dans l'accouplement jaune sur le tracteur
6. Répéter exactement le même processus pour la conduite de réserve (rouge).

→Lors du branchement de la conduite de réserve (rouge), la pression de réserve provenant du tracteur place automatiquement en position sortie le bouton de commande de valve de desserrage au niveau de la soupape de frein de remorque.

7. Retirez les cales.

- Freinage hydraulique

Assurez-vous que les accouplements hydrauliques sont propres lors du branchement !

1. Retirez les caches.
2. Nettoyez le connecteur hydraulique et la prise de connexion hydraulique si nécessaire.
3. Accouplez le manchon côté outil et l'embout de conduite hydraulique côté tracteur.
4. Serrez à la main le raccord a vis hydraulique (si possible).



- Frein de secours

Si la machine se désolidarise du tracteur pendant un déplacement, le frein de secours permet de freiner la machine



A : Position serré

1 : Cordelette

B : Position desserré

**/!\ Attacher la cordelette à un endroit fixe sur le tracteur /!\**

**/!\ Attention à bien desserrer le frein une fois la machine attelée au tracteur pour effectuer tous mouvements. /!\**

### C. Dépliage de l'outil

Pour cette opération, il est indispensable de positionner l'outil en position relevé (photo 1).

Enlever la barre de sécurité qui lie les deux cotés entre eux

Ouvrir la vanne de sécurité située à l'avant de l'outil pour déverrouiller les côtés du châssis (photo 2).

Commander hydrauliquement la manœuvre jusqu'à dépliage complet de l'outil.

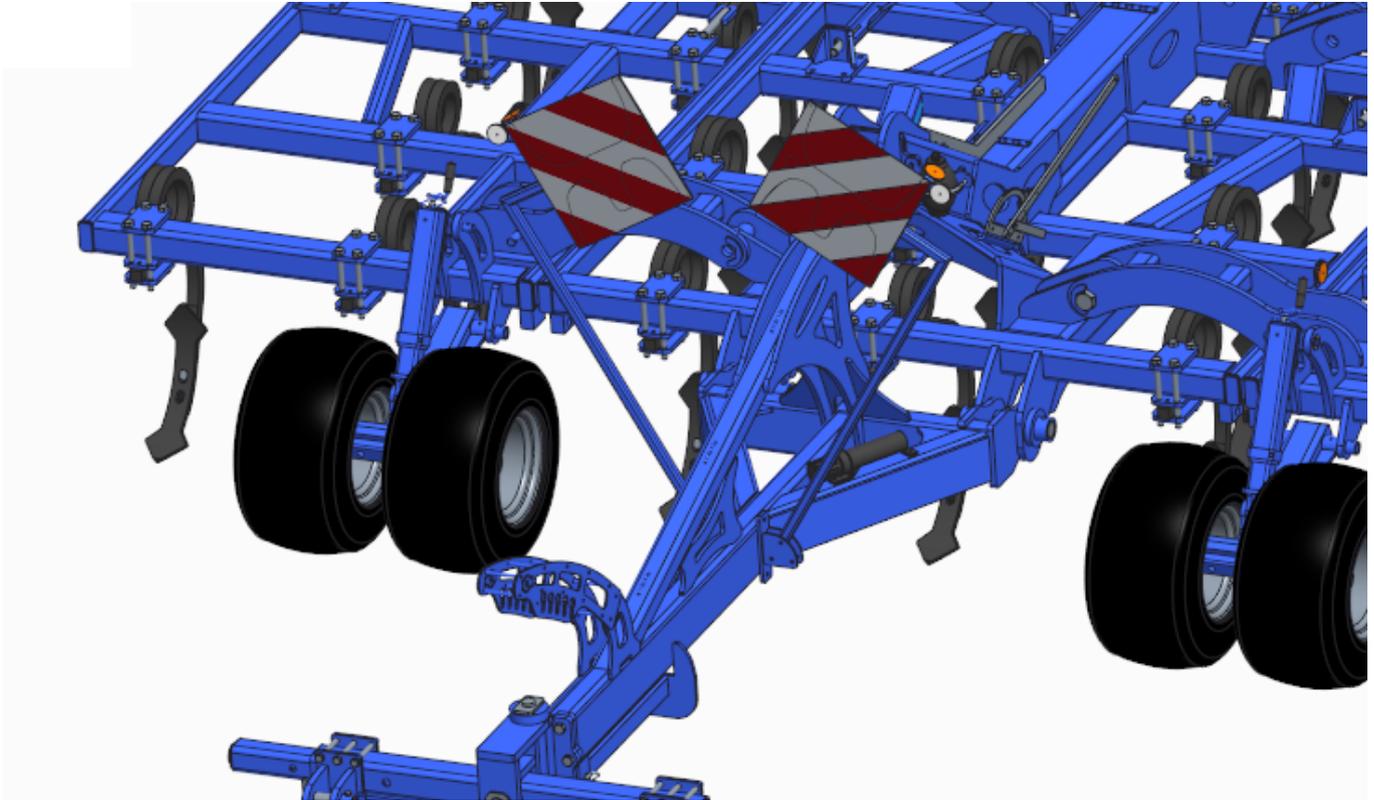


Photo 1



Photo 2

## D. Signalisation



- Les panneaux de signalisations doivent être repliés, comme ci-dessus, lors du travail de l'outil pour éviter qu'ils ne soient percutés par les roues (ou jumelage arrière) lors de manœuvres.

## E. Mise en position travail de l'outil :

La position de travail est obtenue par la levée complète de l'essieu de manière à ce que les deux roues porteuses ne touchent plus le sol (après avoir ouvert la vanne de sécurité).

Ajuster la position du relevage arrière du tracteur de manière à obtenir une position de traction des bras de relevage correct.

Pour les manœuvres en bout de parcelle, manœuvrer uniquement l'essieu de l'outil.

## F. Réglage de l'outil :

- Réglage 0 (ne correspond pas à une profondeur de travail nul).
- Positionner l'outil sur une surface plane nivelée.
- Relevé l'essieu de transport.
- Régler les deux points de référencement (2 fois deux roues pour l'avant et le rouleau pour l'arrière) pour que la zone d'ameublissement effleure toute la surface du sol.
- Poser la machine au sol
- Vérifier si l'outil est parallèle au sol.
- Dans le cas contraire, veuillez ajuster les points de contrôles.
- Ces opérations effectuées, il vous reste à choisir votre profondeur de travail au champ. Pour ce faire, ajuster les réglages de manière alternée.

**Important :** En bout de parcelle, il est nécessaire de réaliser des manœuvres outil relevé quand celles-ci sont courtes, par contre pour des manœuvres plus larges, la position au sol peut être conservée sous réserve d'une vitesse faible (3/4 km/h maxi).



### **Attention :**

- Veillez au bon repérage et à la bonne connectique des flexibles hydrauliques de commande par rapport au mode de fonctionnement du distributeur de votre tracteur.
- Ne jamais stationner sous les éléments animés par des activateurs hydrauliques.
- Lors du repliage de l'appareil, pour adapter une position de transport correcte, verrouillez les côtés à l'aide des systèmes prévus (positionner la vanne de sécurité en position fermée).

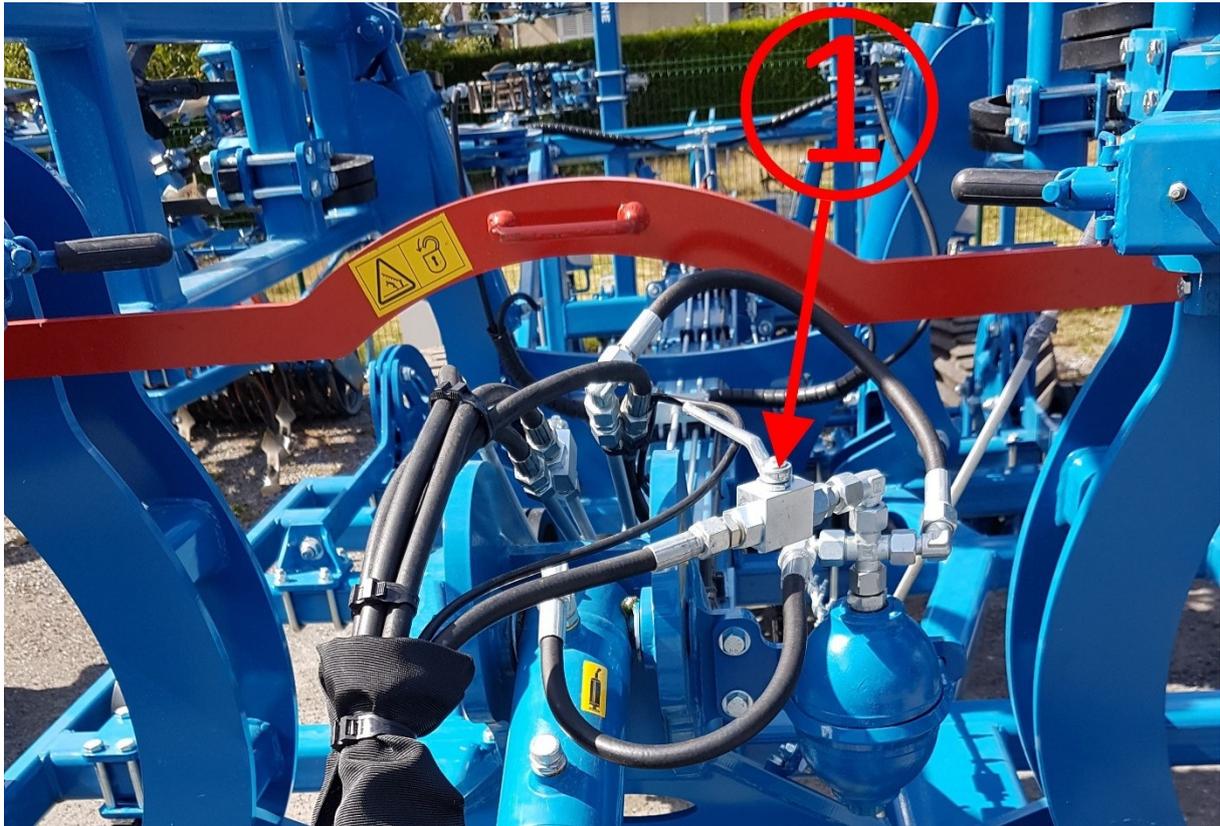
## G. Réglages des accessoires en option

### A. Suspension de l'essieu arrière

Lorsque la machine est en position de transport (position route).

- Remonter celle-ci au maximum.
- Redescendez-la de quelques centimètres

Cela permettra au vérin d'avoir une course positive et négative. Fermer la vanne (1) sous l'accumulateur pour isoler le circuit hydraulique de l'essieu.



**!/ \ Si le circuit hydraulique reste ouvert la suspension se verra beaucoup moins efficace !/ \**

## Conseils importants

---

- Il est nécessaire de positionner le relevage tracteur en mode flottant.
- Toutes les manœuvres en bout de parcelle doivent être obligatoirement effectuées appareil relevé.
- Veillez au réglage correct de l'outil.

## Entretien

---

Le TIREX est un outil simple à entretenir. Il est équipé de paliers avec roulements étanches pré graissés.

Il est conseillé d'effectuer un graissage périodique de ces paliers (minimum 1 fois par campagne ou toutes les 150 heures). Les graisseurs étant repérés par un pictogramme.

Vérifier et resserrer les dents et les roues du cultivateur au moins une fois chaque saison.

Resserrer les écrous de la même manière après le changement d'un de ces éléments.

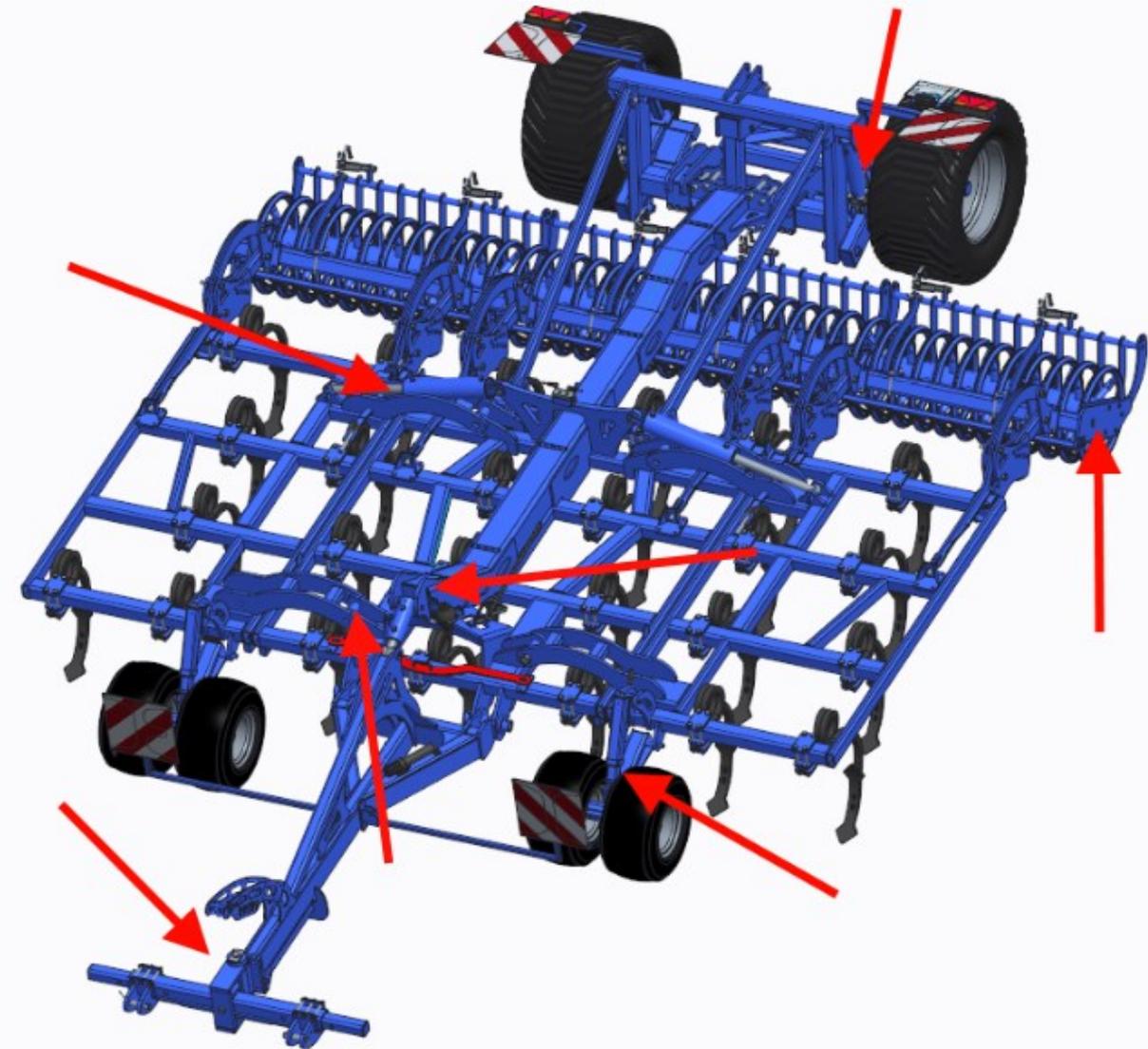
La pression de gonflage des roues doit être de :

- 2.1 Bar pour les roues en 550/45-22.5
- 3 Bar pour les roues en 26X12-12



Pour une bonne maintenance de votre outil, il est nécessaire après chaque campagne de le nettoyer, de le graisser raisonnablement et de l'entreposer à l'abri.

Graisseurs :



- Graissage à répéter sur chaque élément identique identifié

# Garantie

---

La Sarl RELIGIEUX Frères garantit ses fabrications pour une durée d'UN AN à partir de leurs mises en service : « la date de vente portée sur le livret faisant foi » (voir plaque signalétique rivetée sur votre appareil).

Cette garantie couvre PIÈCES et MAIN D'ŒUVRE.

## **I. Pièces :**

Toute pièce qui sera reconnue défectueuse de matière ou de fabrication par nos services techniques ou par l'un de nos représentants agréés, sera remplacée ou remise en état gratuitement.

## **II. Main d'œuvre :**

La Sarl RELIGIEUX Frères prendra en charge les frais de main d'œuvre nécessités par l'échange ou la remise en état des pièces reconnues défectueuses.

### **CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS :**

- Les frais d'entretien normaux.
- Les avaries résultantes :
  - D'un défaut d'utilisation voire d'entretien,
  - D'interventions modifiant les caractéristiques d'origine,
  - Du remplacement de pièces d'origines par des pièces non conformes,
  - De réparations antérieures effectuées par un personnel non qualifié.
- Les pièces ou équipements qui ne sont pas de notre fabrication et pour lesquels notre garantie se limite à celle de notre fournisseur.
- Les frais de déplacement, d'approche et de transport.
- Les remplacements ou remises en état de pièces, effectués au titre de la garantie, ne pourront avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.
- Les pièces reconnues défectueuses deviendront la propriété de la Sarl RELIGIEUX Frères.