



Electronics & Mecatronics on Board system

ROTATION 301

MANUEL DE MONTAGE ET D'UTILISATION.

Français



Electronics & Mecatronics on Board system

Fiche de garantie



sans cette fiche, aucun retour sous garantie ne pourra être accepté

Voire nom :	Nom et adresse de votre concession :
Voire adresse :	
Tel : Fax : Email :	
Nom du boîtier :	
N° de série :	Date de mise en service :
Marque, modèle et année de la machine :	

Ces données nous permettront de faire le suivi de nos boîtiers et d'enregistrer la garantie.

Merci de faxer cette feuille à Mr Pierre Hervé LECOCQ au 03 21 08 06 95 ou de l'envoyer à :

AGROTRONIX - Mr Pierre Hervé LECOCQ
Parc d'Activité Industriel ARTOIS FLANDRES
150, rue d'Oslo
8, hôtel d'entreprises
62138 DOUVRI N

Introduction

Le ROTATION 301 est destiné à contrôler plusieurs régimes de rotation de différents équipements. Il permet de visualiser les informations grâce à son écran LCD 2 x 12 caractères.

Les différentes fonctionnalités :

- Affichage simultané des différentes vitesses de rotation :
 - Régime de rotation du capteur de rotation 1
 - Régime de rotation du capteur de rotation 2
- Compteur d'heures partiel et total.
- Gestion de 2 capteurs de rotation en plus des capteurs de rotation fournis (option)

Lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel avant l'utilisation de l'appareil. AGROTRONIX décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par un usage ou une installation impropre.

PRECAUTIONS D'UTILISATION :

- **Respecter la tension d'alimentation et les polarités lors du branchement.**
- **Avant toute opération de soudure à l'arc débranchez l'appareil.**
- **Ne pas diriger de jet d'eau sur l'appareil.**
- **Utiliser exclusivement les accessoires ou les pièces d'origine préconisées par AGROTRONIX.**

Les informations et les dessins contenus dans ce manuel sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés à tout moment sans préavis.

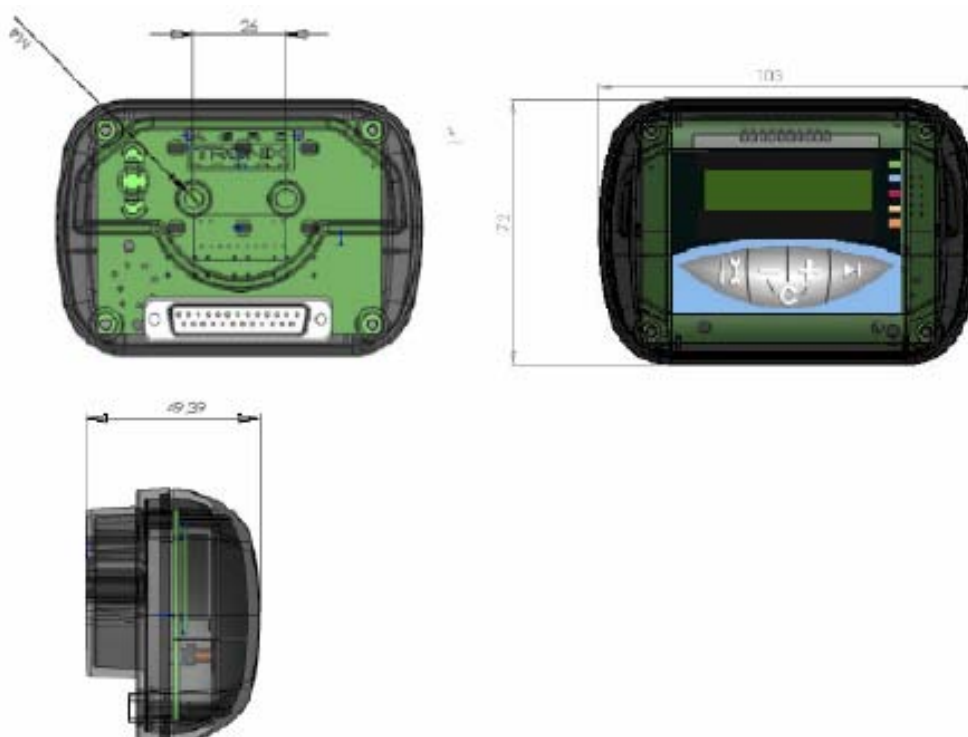
Sommaire

Fiche de garantie	3
Introduction	5
Sommaire	6
Composition du kit	7
Dimensions	7
Description des touches	8
Montage	9
Fixation du boîtier	9
Branchement électrique.....	9
Installation des capteurs de rotations	10
Connexion dans la nouvelle boîte de dérivation	11
Programmation	12
Mise sous tension	12
Accès à la programmation.....	12
Programmation du capteur de rotation 1	12
Programmation des seuils d’alarme de sous- régime et de sur-régime de la rotation 1 ..	13
Programmation du mode de comptage d’heures	14
Utilisation	15
Mise sous tension	15
Affichage du compteur de heure partiel.....	16
Affichage du compteur de heure total	16
Alarmes	17
Alarme de rotations	17
Alarme de rotation 1	17
Alarme de rotation 2.....	17
Alarme de rotation 3.....	17
Alarme de rotation 4.....	18
Alarme batterie	18
Diagnostic panne	19
Notes	20
Liste de programmation	21
Conditions de garantie	22

Composition du kit

- 1 boîtier ROTATION 301.
- 1 Boite de dérivation avec câble de liaison cabine.
- 1 Support de boîtier.
- 2 Capteur de rotation à effet hall, son faisceau et ses aimants associés.
- 2 Capteurs de rotations complémentaires, leurs faisceaux et leurs aimants (option).
- 1 Manuel de montage et d'utilisation.

Dimensions



Description des touches



Touche “programmation” : permet l’accès aux paramètres et la validation d’une valeur saisie en programmation.



Touche “fonction” : permet d’accéder à l’affichage du régime de rotation et du compteurs d’heures partiel et totale.



Touche “-” : permet de diminuer les valeurs en programmation.



Touche “+” : permet d’augmenter les valeurs en programmation.

Pour les compteurs, l’appui simultané sur “-” et “+” provoque la remise à zéro.

Montage

Fixation du boîtier

Afin de fixer au mieux le boîtier, utilisez le support prévu à cet effet au dos de celui-ci. Le boîtier doit être installé de façon à être facilement accessible pour l'utilisateur.



Veillez à ce que le boîtier n'obstrue pas le champ de vision en aucun cas de l'utilisateur notamment lors des déplacements sur la route.

Enfin, placez le boîtier afin qu'il soit protégé au mieux de toutes projections d'eau et qu'il soit soumis au minimum de vibrations

Branchement électrique

Le boîtier a été conçu pour fonctionner sur une alimentation par batterie 12 ou 24 volts, sa tension d'alimentation doit être comprise entre 10 et 30 volts.

Le câble d'alimentation du boîtier est le câble 2 conducteurs (1 bleu, 1 marron). Reliez le câble bleu à la masse batterie et le fil marron au plus batterie. Le boîtier s'allume dès qu'il est mis sous tension, il est donc possible de connecter le fil marron sur un plus après contact. Afin de prévenir tout problème d'alimentation, un fusible de 5A peut être monté sur le fil marron.



Une inversion des polarités de l'alimentation peut détériorer le boîtier. Ne pas connecter le fil bleu sur le châssis de l'appareil car cela peut provoquer des perturbations sur l'alimentation.

La section minimum des câbles utilisés pour l'alimentation est de 0,75mm².

Une fois le branchement électrique réalisé, essayez de mettre le boîtier sous tension sans pour autant connecter le faisceau : l'écran du ROTATION 301 doit alors s'allumer.

Installation des capteurs de rotations



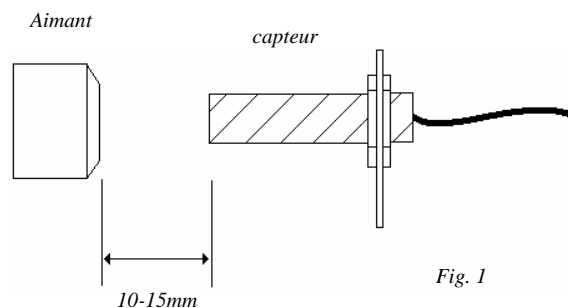
Connecter les capteurs au boîtier avant de le mettre sous tension.

Le capteur de rotation permet de déterminer le régime de rotation. C'est un capteur de type inductif, il est donc prévu pour détecter des aimants spécifiques. Plus le nombre d'aimants détectés par tour est important plus la vitesse mesurée sera précise. Par contre, un trop grand nombre d'aimant risque d'empêcher le système de distinguer 2 aimants consécutifs à plus haute vitesse.

Installez le capteur de telle manière à ce qu'il soit exposé le moins possible aux chocs extérieurs.

Le capteur doit être monter comme indiquer sur la figure 1 et il faut respecter la distance entre le capteur et les plots métalliques comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Type de capteur	Distance minimum	Distance maximum
M 12 (diamètre 12mm)	10 mm	15 mm

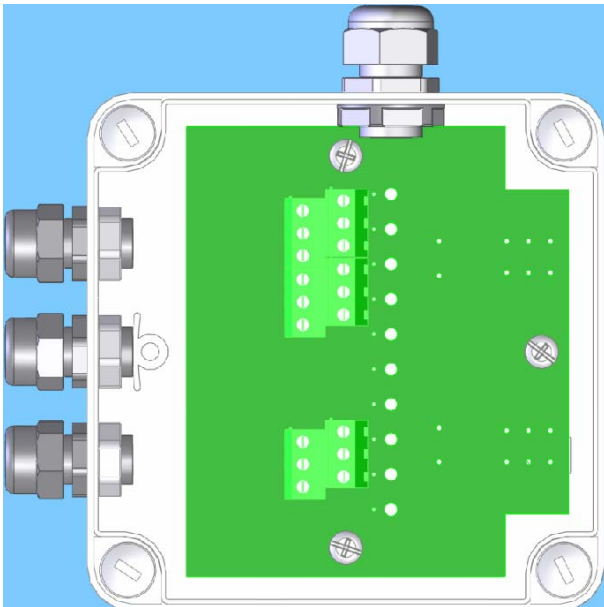


La fréquence du signal généré par le capteur ne doit pas excéder 200 Hz (200 impulsions par seconde).

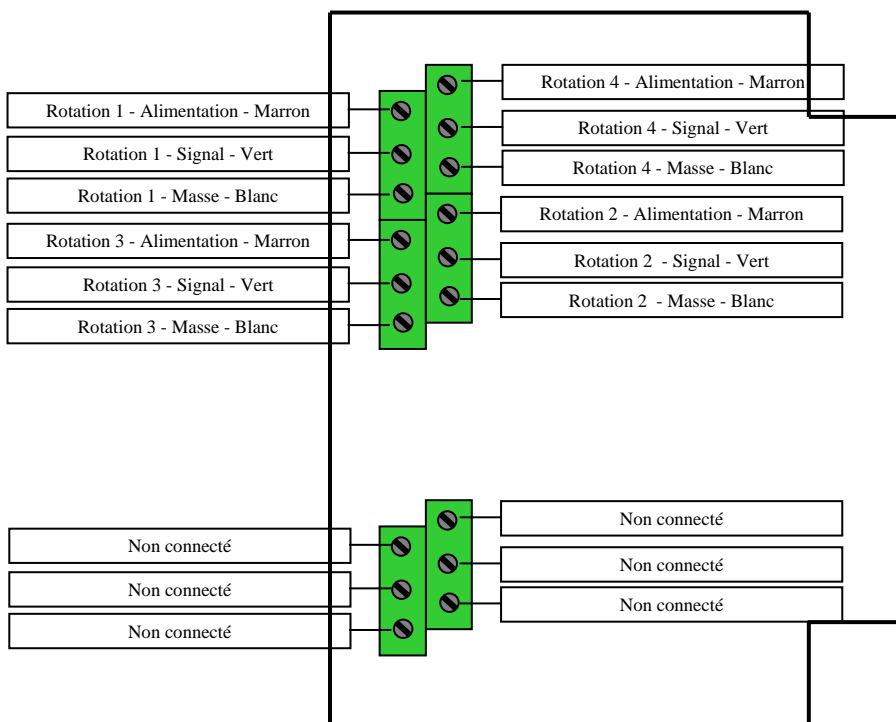
L'écart entre 2 aimants doit être au minimum de 10 cm.

Connexion dans la nouvelle boîte de dérivation

1. *Passer les câbles au travers des PE.*



2. *Dénuder les fils puis câbler la carte comme suit :*



Programmation



ROTATION 301
VERSION 1.0

Fig.1



R1 : 840
R2 : 838

Fig.2

Mise sous tension

Pour mettre sous tension le ROTATION 301 branchez-le, l'écran affiche alors de façon fugitive (fig.1), puis il passe sur l'écran d'affichage de la vitesse de rotation R1 et R2 (fig.2).

Accès à la programmation

Pour accéder à la programmation appuyez sur la touche





, l'écran affiche alors "ROTATION 1 IMP/TR" (fig.3).

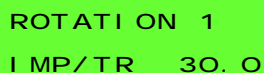


ROTATION 1
IMP/TR 0.0

Fig.3

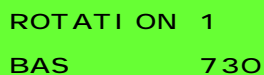
Programmation du capteur de rotation 1

Ce paramètre permet de régler le régime du capteur de rotation 1. La valeur est à fournir en impulsions par tour (fig.4). Pour saisir la valeur, il faut faire varier le chiffre correspondant avec les touches  et . La valeur peut aller de 0,0 à 999,9.




ROTATION 1
IMP/TR 30.0

Fig.4



ROTATION 1
BAS 730



Fig.5

Pour enregistrer la valeur, appuyez sur la touche , l'écran affiche alors "ROTATION 1 BAS" (fig.5).

Programmation des seuils d'alarme de sous-régime et de sur-régime de la rotation 1



Fig.5

Ce paramètre permet de renseigner le boîtier sur le seuil de déclenchement de l'alarme basse de régime de rotation en tours par minute (fig.5). Pour saisir la valeur, il faut faire varier le chiffre correspondant avec les touches  et . La valeur peut aller de 0 à 9999.

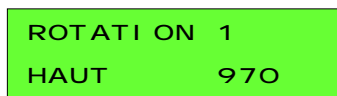






Fig.6

Pour enregistrer la valeur, appuyez sur la touche , l'écran affiche alors "ROTATION 1 HAUT" (fig.6).

Ce paramètre permet de renseigner le boîtier sur le seuil de déclenchement de l'alarme haute de régime de rotation en tours par minute (fig.6). Pour saisir la valeur, il faut faire varier le chiffre correspondant avec les touches  et . La valeur peut aller de 0 à 9999.

Pour enregistrer la valeur, appuyez sur la touche , l'écran affiche alors les réglages des 3 autres capteurs de rotation (ROTATION 2, ROTATION 3, ROTATION 4).


Une fois ces réglages effectués un nouvel appui sur la touche  fait passer à l'écran "COMPTE HEURE" (fig.7).



Fig.7

Programmation du mode de comptage d'heures

Ce paramètre permet de renseigner le boîtier sur la condition qui provoque l'activation du comptage d'heure (partiel et total) parmi :

- ⇒ ROTATION : comptage quand détection d'une rotation sur l'un des capteurs de rotation 1, 2, 3, 4 (fréquence supérieure à 10 Hz)
- ⇒ PERMANENT : comptage dès mise sous tension
- ⇒ R1 : comptage quand détection d'une rotation sur le capteur de rotation 1 (fréquence supérieure à 10 Hz)
- ⇒ R2 : comptage quand détection d'une rotation sur le capteur de rotation 2 (fréquence supérieure à 10 Hz)
- ⇒ R3 : comptage quand détection d'une rotation sur le capteur de rotation 3 (fréquence supérieure à 10 Hz)
- ⇒ R4 : comptage quand détection d'une rotation sur le capteur de rotation 4 (fréquence supérieure à 10 Hz)

COMPTE HEURE
ROTATION

Fig.7

COMPTE HEURE
PERMANENT

Fig.8

COMPTE HEURE
R1

Fig.9

COMPTE HEURE
R2

Fig.10

COMPTE HEURE
R3



Fig.11


COMPTE HEURE
R4

Fig.12

ROTATION 1
IMP/TR O.O

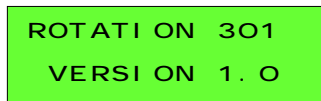
Fig.13

Sélectionner à l'aide des touches  et  le choix du mode d'activation du comptage de surface (fig. 7 à 12).

Pour enregistrer la valeur, appuyez sur la touche , l'écran affiche alors "ROTATION 1 IMP/TR" (fig.13).

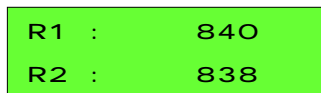
Utilisation

Mise sous tension



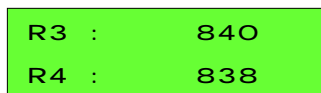
ROTATION 301
VERSION 1.0

Fig.14



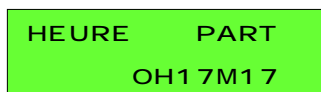
R1 : 840
R2 : 838

Fig.15



R3 : 840
R4 : 838


Fig.16




HEURE PART
OH17M17

Fig.17

Pour mettre sous tension le ROTATION 301 branchez-le, l'écran affiche alors de façon fugitive "ROTATION 301 VERSION 1.0" (fig.14), puis il passe sur l'écran d'affichage de la vitesse de rotation 1 et 2 (fig.15).

Pour passer à l'écran suivant appuyez sur la touche , l'écran affiche alors la vitesse de rotation 3 et 4 (fig.16) si les ROTATION 3 IMP/TR et ROTATION 4 IMP/TR sont activés (Réglage différent de 0).

Pour passer à l'écran suivant appuyez sur la touche , l'écran affiche alors le compteur d'heure partiel (fig.17).

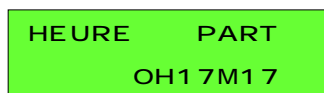





Fig.17

Affichage du compteur de heure partiel

Cet écran permet d'afficher le compteur d'heure partiel lorsque l'équipement est actif (fig.17). Le compteur d'heure partiel peut être remis à zéro. Pour cela il suffit d'appuyer simultanément sur les touches  et  lorsque que la valeur du compteur est affichée.

La taille du compteur de heure partiel est de 0H00M00s à 99999H59M59s.

Pour passer à l'écran suivant appuyez sur la touche , l'écran affiche alors "HEURE TOTALE" (fig.18).

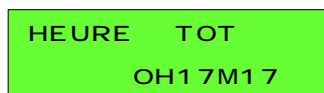





Fig.18

Affichage du compteur de heure total

Cet écran permet d'afficher le compteur de heure total lorsque l'équipement est actif (fig.18). Le compteur de heure total peut être remis à zéro. Pour cela il suffit d'appuyer simultanément sur les touches  et  lorsque que la valeur du compteur est affichée.

La taille du compteur de heure total est de 0H00M00s à 99999H59M59s.

Pour passer à l'écran suivant appuyez sur la touche , l'écran d'affiche alors le régime de rotation 1et 2.

Alarmes

Alarme de rotations

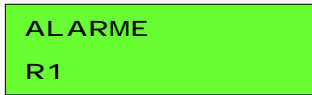


Fig.18

Alarme de rotation 1

Si le régime de rotation mesuré sur le capteur de rotation R1 descend en dessous du seuil de sous-régime ou monte au dessus du seuil de sur-régimes (seuils fournis lors de la programmation), alors le système affiche de façon intermittente sur l'écran le message «ALARME R1 » et le buzzer sonne (fig. 18).

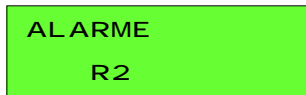


Fig.19

Alarme de rotation 2

Si le régime de rotation mesuré sur le capteur de rotation R2 descend en dessous du seuil de sous-régime ou monte au dessus du seuil de sur-régime (seuils fournis lors de la programmation), alors le système affiche de façon intermittente sur la deuxième ligne de l'écran le message « R2 » et le buzzer sonne (fig. 19).

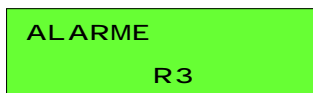


Fig.20

Alarme de rotation 3

Si le régime de rotation mesuré sur le capteur de rotation R3 descend en dessous du seuil de sous-régime ou monte au dessus du seuil de sur-régime (seuils fournis lors de la programmation), alors le système affiche de façon intermittente sur la deuxième ligne de l'écran le message « R3 » et le buzzer sonne (fig. 20).

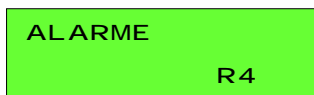


Fig.21

Alarme de rotation 4

Si le régime de rotation mesuré sur le capteur de rotation R4 descend en dessous du seuil de sous-régime ou monte au dessus du seuil de sur-régime (seuils fournis lors de la programmation), alors le système affiche de façon intermittente sur la deuxième ligne de l'écran le message « R 4»et le buzzer sonne (fig. 21)

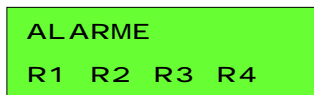


Fig.22

En cas d'alarme simultanée sur les 4 capteurs de rotation alors le système affiche de façon intermittente sur la deuxième ligne le message « R1 R2 R3 R4» (fig.22) et le buzzer sonne.

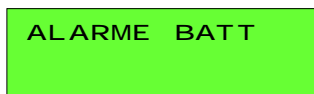


Fig.23

Alarme batterie

En cas de problème sur la tension d'alimentation le système indique "ALARME BATT" (fig.23).

Diagnostic panne

Défaut	Cause	Solution
Le boîtier ne s'allume pas	Absence d'alimentation	- Vérifier le branchement - Vérifier l'absence de court-circuit
Le régime de rotation ne s'affiche pas	Erreur de programmation	- Vérifier la programmation des capteurs de rotation
	Pas de signal d'un capteur	- Vérifier les connexions.

Notes

Liste de programmation

PROG	Valeur usine	Valeur	Désignation
ROTATION 1 IMP/TR	1.0		Impulsion par tour du capteur de rotation 1
ROTATION 1 BAS	100		Seuil d'alarme basse du capteur de rotation 1 (sous-régime)
ROTATION 1 HAUT	200		Seuil d'alarme haute du capteur de rotation 1 (sur-régime)
ROTATION 2 IMP/TR	1.0		Impulsion par tour du capteur de rotation 2
ROTATION 2 BAS	100		Seuil d'alarme basse du capteur de rotation 2 (sous-régime)
ROTATION 2 HAUT	200		Seuil d'alarme haute du capteur de rotation 2 (sur-régime)
ROTATION 3 IMP/TR	1.0		Impulsion par tour du capteur de rotation 3
ROTATION 3 BAS	100		Seuil d'alarme basse du capteur de rotation 3 (sous-régime)
ROTATION 3 HAUT	200		Seuil d'alarme haute du capteur de rotation 3 (sur-régime)
ROTATION 4 IMP/TR	1.0		Impulsion par tour du capteur de rotation 4
ROTATION 4 BAS	100		Seuil d'alarme basse du capteur de rotation 4 (sous-régime)
ROTATION 4 HAUT	200		Seuil d'alarme haute du capteur de rotation 4 (sur-régime)
COMPTE HEURE			Mode d'activation du compteur d'heure parmi : <ul style="list-style-type: none"> - ROTATION : comptage quand rotation d'un capteur de rotation - PERMANENT : comptage dès mise sous tension - R 1 : comptage quand rotation du capteur de rotation 1 - R 2 : comptage quand rotation du capteur de rotation 2 - R 3 : comptage quand rotation du capteur de rotation 3 - R 4 : comptage quand rotation du capteur de rotation 4

Conditions de garantie

- AGROTRONIX garantie le ROTATION 301 pendant une période de 12 mois à compter de la date d'achat par le client (la date figurant sur le bon de livraison faisant foi). Les pièces, qui après avoir été examinées par AGROTRONIX, auront été reconnues comme ayant un défaut de fabrication ou de matériau seront réparées ou remplacées gratuitement. Ne sont pas couverts par la garantie :
 - Le transport de la pièce auprès du service après vente,
 - Le démontage / remontage du ROTATION 300 sur l'engin.
- Ne sont pas non plus couverts par la garantie :
 - Les dégâts dus au transport (éraflures, bosselures ou autres),
 - Les dégâts dus à une mauvaise installation ou à une installation électrique inadéquate ou insuffisante, à de mauvaises conditions environnementales, climatiques ou d'autre nature non conforme,
 - Les dégâts dus à l'utilisation de produits inadaptés,
 - Les dégâts provoqués par la négligence, la manipulation, l'incapacité ou des réparations effectuées par un personnel non agréé,
 - L'installation et le réglage,
 - Les consultations et les vérifications de convenance,
 - Toutes pièces soumises à l'usure normale.
- La remise en service de l'appareil s'effectuera dans les délais compatibles avec les exigences d'organisation du service après vente. Avant d'être envoyés en réparation, les groupes ou les composants à réparer ou à remplacer doivent être débarrassés de tous les résidus de produits chimiques.
- Les réparations effectuées sous garantie ne donnent lieu à aucune prorogation ou renouvellement de garantie.
- Personne n'est autorisé à modifier les termes et les conditions de garantie ou à délivrer d'autres certificats verbaux ou écrits.
- AGROTRONIX n'est tenu à aucun versement à titre de dommages et intérêts pour les dégâts causés à des personnes ou à des biens ou pour toute perte due à une inactivité forcée de la machine
- Les pièces remplacées sous garantie demeurent la propriété d'AGROTRONIX.
- Pour tout controverse, seul le tribunal de Béthune (France) est compétent.

