

# MANUEL GE-NUTRI



## Guide d'installation / utilisation

DIAGRAMME DE  
BRANCHEMENT

SECTION A

GUIDE  
D'INSTALLATION

SECTION B

GUIDE  
D'UTILISATION

SECTION C

TABLE DES MATIÈRES  
/ GARANTIE

SECTION D

### NOTES D'ÉLECTRICIEN

VOIR LES DÉTAILS DE BRANCHEMENT AUX PAGES A-3 À A-7  
LA SECTION B CONTIENT DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

## AVERTISSEMENT ET PRÉCAUTIONS

Bien que le fabricant ait fait des efforts pour s'assurer de l'exactitude de l'information, ce document est sujet à changement sans préavis dû au développement continu du produit.

### AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

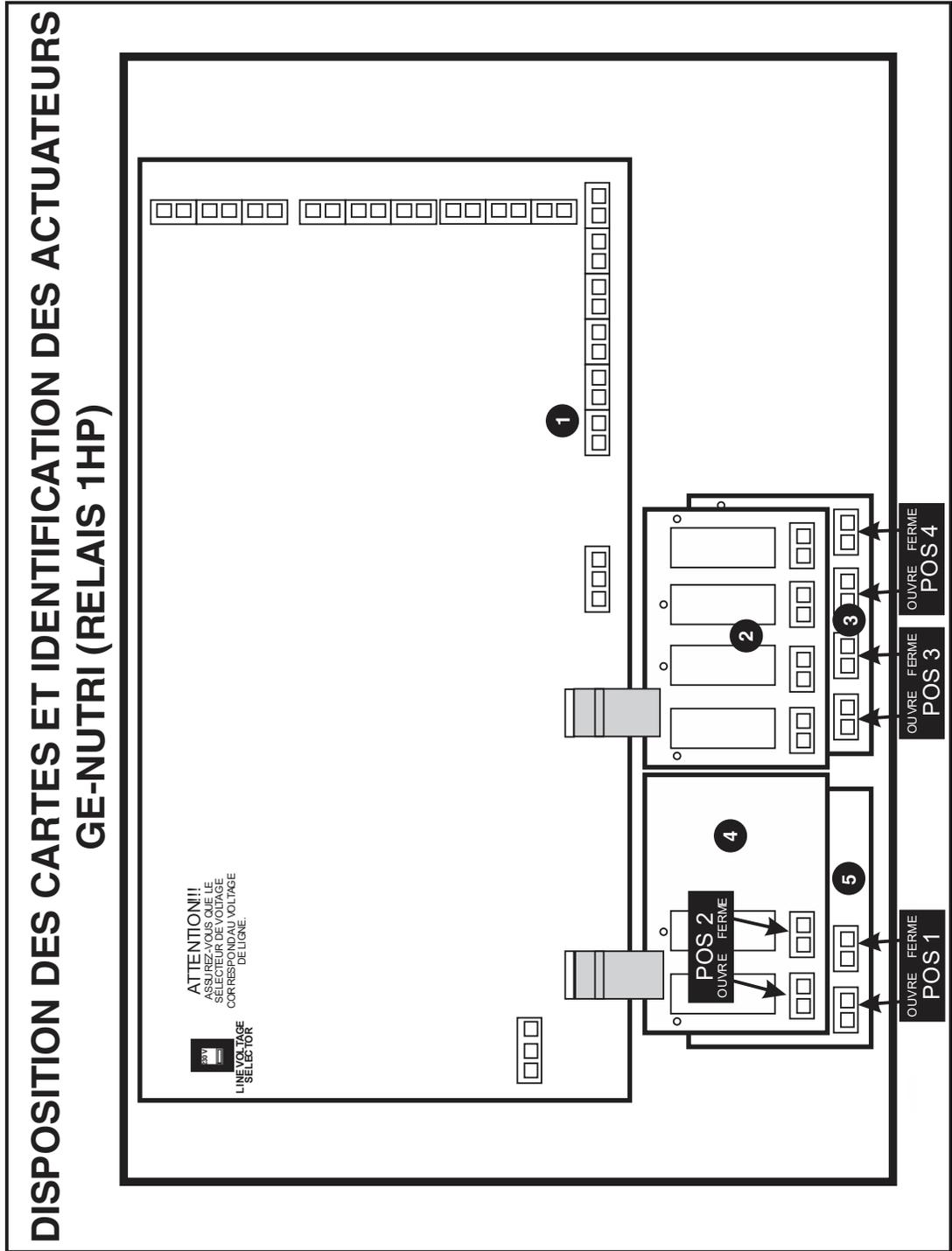
Produits en panne, fusibles brûlés, disjoncteurs sautés et sondes défectueuses peuvent se montrer nuisibles pour les animaux se trouvant à l'intérieur du bâtiment. Il est donc fortement recommandé d'installer de l'équipement de secours, une alarme ou de l'équipement d'avertissement. De l'équipement de rechange devrait être disponible chez le client. Le produit fabriqué par le fabricant est protégé contre les hausses normales de tension. Les hausses anormales de tension causées par la foudre ou par la source d'alimentation peuvent endommager le produit. Pour plus de sécurité contre les hausses de tension, il est recommandé d'utiliser un appareil réduisant les hausses de tension ainsi que le bruit sur le panneau de distribution électrique. Cet équipement est disponible chez la plupart des fournisseurs d'équipement électrique. Des câbles blindés pour les sondes sont fortement recommandés pour encore plus de protection contre la foudre. Il est également interdit de brancher votre régulateur à partir d'un fil aérien extérieur pour éviter d'attirer la foudre.

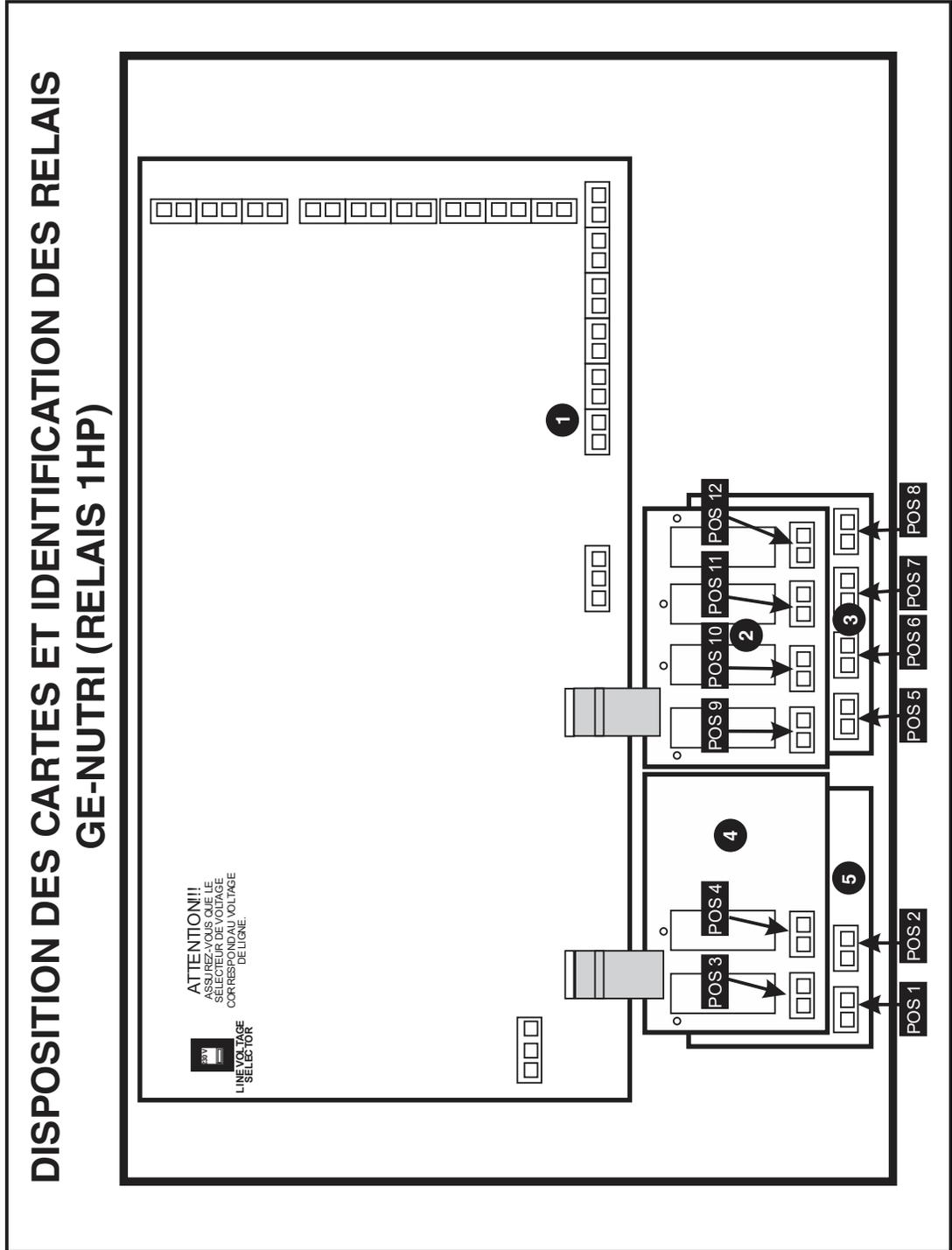
### RECOMMANDATIONS

Le fabricant recommande que toute installation soit exécutée par un électricien qualifié ou par un technicien en installation. De plus, le fabricant recommande de vérifier toutes les fonctions et appareils reliés au régulateur GE-NUTRI, incluant le système d'alarme et les appareils de secours, après l'installation, après un changement dans l'installation et ensuite une fois par mois.

La vérification et le remplacement des fusibles ainsi que l'initialisation des paramètres du régulateur sont la responsabilité du propriétaire du produit.

# DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-NUTRI SECTION A





GE-NUTRI DIAGRAMME DE BRANCHEMENT

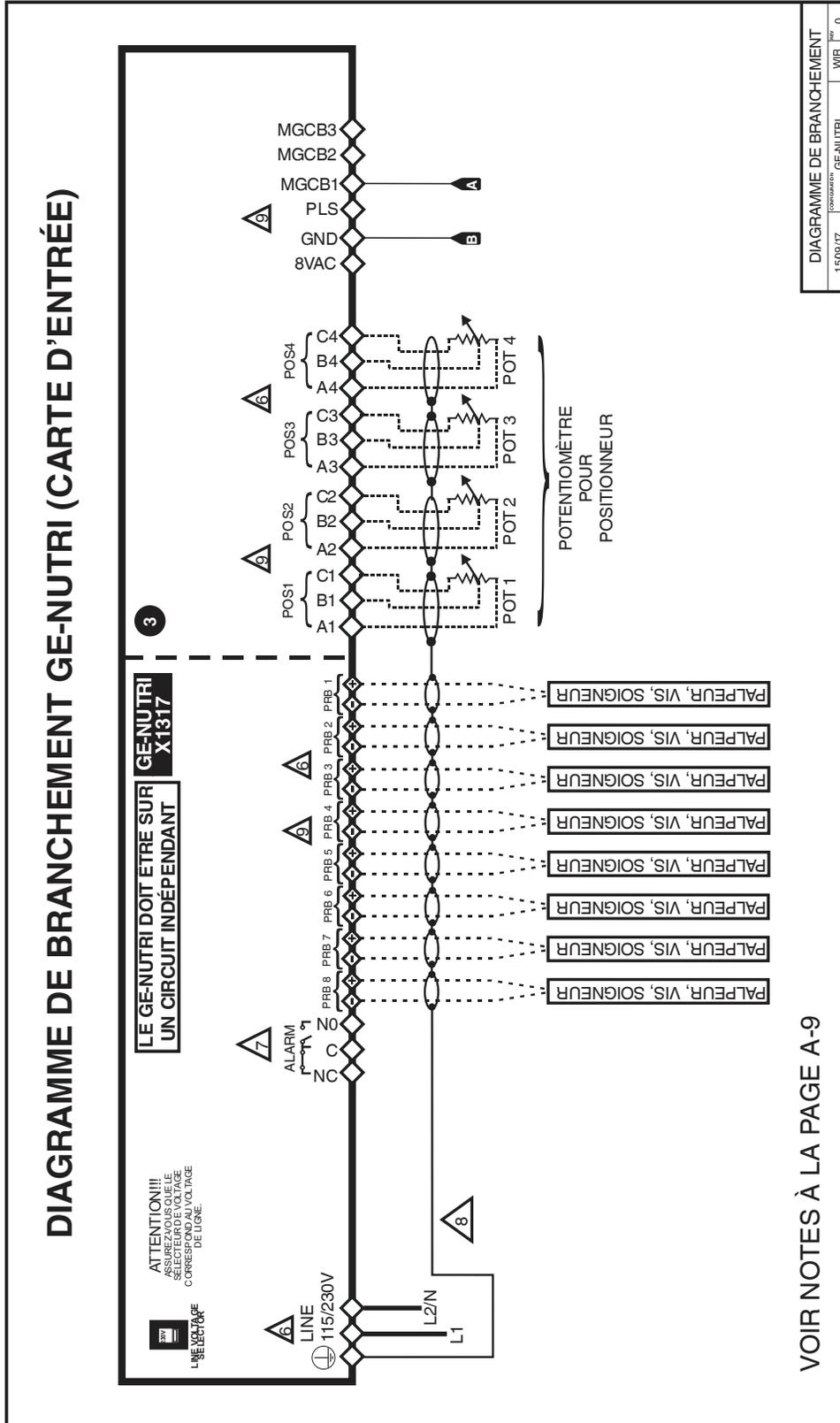
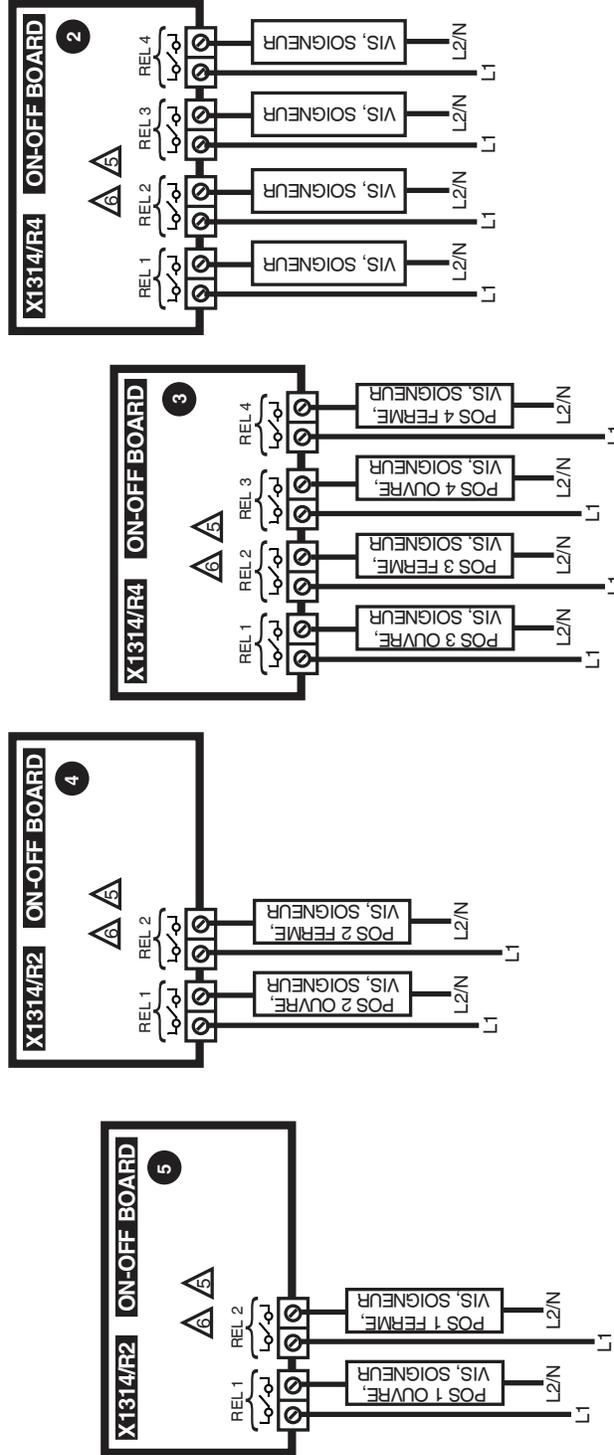


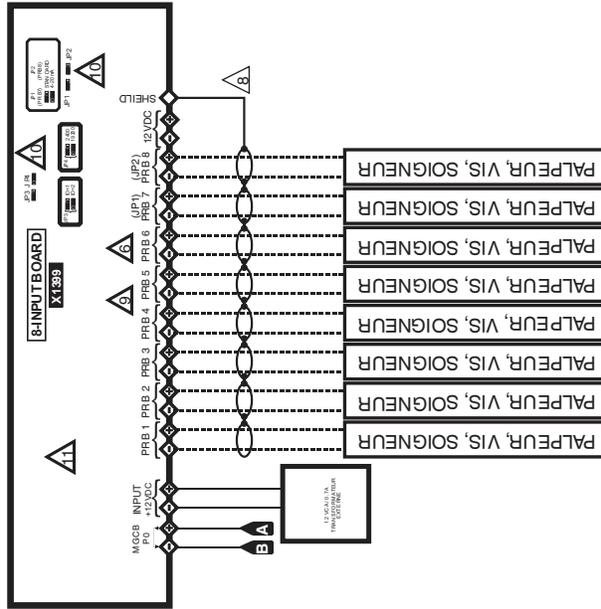
DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-NUTRI (RELAIS 1 HP)



VOIR NOTES À LA PAGE A-9

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT		Rev	0
15/09/17	GE-NUTRI	WVR	

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-NUTRI (CARTE MGCB 8 ENTRÉES)



VOIR NOTES À LA PAGE A-9

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT	REV. 0
15/09/17	WIR
Documents	GE-NUTRI

## Notes d'électriciens

- 1    ----- (FILS DE SONDE) FILS BLINDÉ AWG #22 AVEC CÂBLAGE DE TYPE 16/30, D'UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 150m (500pieds) (Ex.: DECA 73-310).  
 Pour les autres sondes, référez-vous au manuel de la sonde pour la longueur maximum et la grosseur du fil ou utilisez FILS BLINDÉ AWG #22, D'UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 150m (500pieds).
- 2    ————— (FILS DE COMMUNICATION) FILS BLINDÉ AWG #22, À BASSE CAPACITANCE (Capacitance entre les conducteurs @ 1Khz = 24pF/pieds), TORSADÉ (8 torsades par pieds), D'UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 250m (820pieds) (Ex.: BELDEN 8761).
- 3    ————— (FILS À HAUTE TENSION, DOIT ÊTRE INSTALLÉ SELON LES NORMES D'ÉLECTRICIEN LOCALES EN VIGUEUR.
- 4    INSTALLER LES FILS DE BASSE TENSION (SONDE, POTENTIOMÈTRE OU CONNEXION À L'ORDINATEUR) AU MOINS 30cm (12pouces) DES FILS DE HAUTE TENSION (120/230VCA, 24VCC). TOUJOURS CROISER LES FILS DE HAUTE ET BASSE TENSION À 90 DEGRÉS.
-  RELAIS: 12A @ 240VAC RÉSISTIF, MOTEUR 1HP @ 240VAC, 1/2HP @ 120VAC À CHAQUE SORTIE.
-  NE PAS METTRE PLUS D'UN FIL PAR BORNIER VERT. POUR UTILISER PLUS D'UN FIL, UTILISER UN RACCORD ÉLECTRIQUE. LES FILS NE DOIVENT PAS ÊTRE PLUS GROS QUE AWG #12 OU PLUS PETITS QUE AWG #28.
-  CONSULTER LA SECTION INSTALLATION POUR LE BRANCHEMENT DE SYSTÈME D'ALARME.
-  UTILISEZ LA GAINÉ MÉTALLIQUE (SHIELD) POUR BLINDAGE SEULEMENT. BRANCHER LA GAINÉ MÉTALLIQUE À LA BORNE COMMUNE  DU RÉGULATEUR SEULEMENT. NE JAMAIS BRANCHER LES DEUX BOUTS DE LA GAINÉ MÉTALLIQUE. L'UTILISATION DE LA GAINÉ MÉTALLIQUE (SHIELD) POUR LES SONDES ET POTENTIOMÈTRE EST **OBLIGATOIRE**.
-  FILS DE COMMUNICATION BLINDÉE, TORSADÉ (8 TORSADES PAR PIEDS), D'UNE LONGUEUR MAXIMALE POUR 350pF/m CABLE : 50m (160ft). D'UNE LONGUEUR MAXIMALE POUR 89pF/m CABLE : 200m (650ft).
-  UN CAVALIER DOIT ÊTRE POSITIONNER À JP1 EN POSITION 1-2(standard)  
 UN CAVALIER DOIT ÊTRE POSITIONNER À JP2 EN POSITION 1-2(standard)  
 UN CAVALIER DOIT ÊTRE POSITIONNER À JP3 EN POSITION 1-2 (ID 1)  
 UN CAVALIER DOIT ÊTRE POSITIONNER À JP4 EN POSITION 2-3(19200bp)
-  LA VERSION DU PROGRAMME DE LA CARTE X1399 DOIT ÊTRE V4 OU PLUS.

# INSTALLATION GE-NUTRI SECTION B

Cette section vous informe sur la procédure d'installation et donne l'information nécessaire à l'électricien pour brancher correctement le régulateur GE-NUTRI.

Le fabricant recommande que les instructions d'installation suivantes soient suivies à la lettre et que cette installation soit faite par un électricien certifié. Le non-respect de ces conditions peut entraîner l'annulation de la garantie.

### Déballage

Déballer le régulateur GE-NUTRI et vérifier l'état du contenu. S'il est endommagé, contactez le distributeur de votre région pour retourner l'équipement.

L'emballage devrait contenir les items standards suivants :

- 1 régulateur GE-NUTRI
- 4 fixations / 4 vis
- 1 guide d'installation / utilisation

### Matériel nécessaire à l'installation

Voici une liste du matériel nécessaire à l'installation qui n'est pas inclus avec le régulateur:

- Câble blindé à 2 conducteurs, AWG #22 (pour allonger les sondes)
- Câble blindé à 2 conducteurs, de faible capacité, AWG #22 (utilisé pour la communication), voir les notes pour l'électricien pour la sélection de la capacitance.
- 4 vis (pour accrocher le régulateur au mur)
- Tournevis
- Ensemble de fer à souder ou connecteurs étanches approuvés
- Perceuse et un ensemble pour faire des trous

## Indications générale d'installation

### Régulateur GE-NUTRI

- Il est recommandé d'installer le régulateur dans un corridor afin d'éviter que l'unité soit exposée aux gaz nocifs.
- Afin d'éviter des problèmes de condensation à l'intérieur du régulateur, il est recommandé d'installer le régulateur GE-NUTRI sur un mur intérieur. Si ce n'est pas possible, utilisez des blocs d'espacement pour laisser l'air circuler entre le mur et le régulateur GE-NUTRI.
- Le régulateur GE-NUTRI doit être installé à l'endroit, avec les entrées de câbles vers le bas.
- Le boîtier est étanche à l'eau, mais n'est pas à l'épreuve de l'arrosage sous pression ou de l'immersion dans l'eau. N'ARROSEZ PAS le régulateur. Recouvrez-le de plastique avant de nettoyer la chambre.
- Le régulateur GE-NUTRI doit être installé dans un endroit facile d'accès, mais loin des éléments dommageables comme la chaleur, le froid, l'eau et la lumière du soleil ...
- Ne pas perforer la façade, les côtés, le haut ou l'arrière du régulateur.
- Ne pas installer le régulateur GE-NUTRI près d'un équipement à haute tension, d'une source d'alimentation ou d'un transformateur.

### Câbles électriques

- Le câblage doit être installé selon les normes électriques locales.
- Tous les blindages des câbles doivent être branchés à la borne de mise à la terre du régulateur GE-NUTRI, à l'exception du blindage d'un câble branché à un module d'interface logiciel facultatif. Le blindage est nécessaire pour protéger le régulateur GE-NUTRI et les modules des interférences électromagnétiques qui sont produites par la foudre ou par toute machinerie à proximité.
- Ne jamais utiliser le blindage comme conducteur.
- Branchez seulement une extrémité du blindage à la mise à la terre du régulateur GE-NUTRI.
- Utilisez des conduits séparés pour les câbles à basse tension (communication et sondes) et les câbles à haute tension. Il doit y avoir au moins 30cm (1pied) entre le conduit de basse tension et le conduit de haute tension.
- Si un câble à basse tension doit croiser un câble à haute tension, faites le croisement à un angle de 90°.
- Toutes les connexions de câbles doivent être soudées ou faites avec des connecteurs étanches approuvés.
- Les câbles des sondes doivent avoir un maximum de 150m (500pieds) ou moins.
- Les câbles de communication doivent avoir un maximum de 250m (820pieds) ou moins.
- Il est interdit d'utiliser des câbles aériens en dehors de la bâtisse.

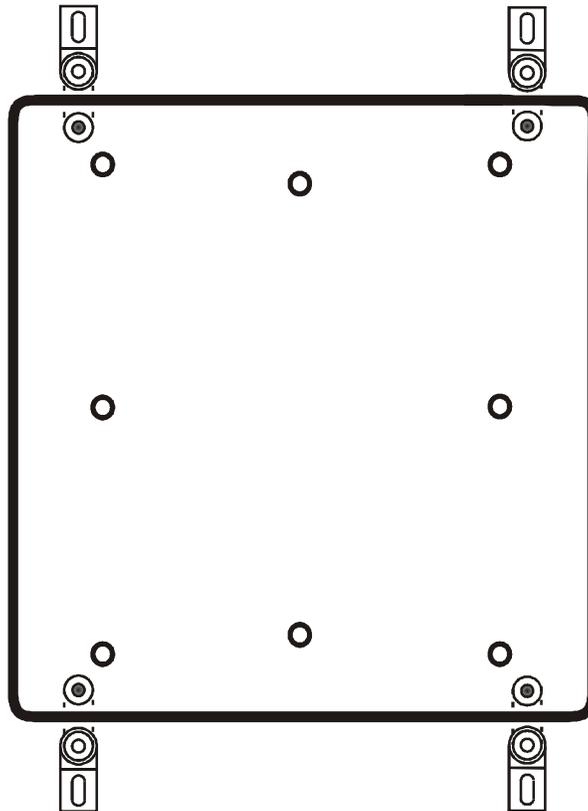
## Alimentation

- Chaque installation devrait avoir une protection contre les surcharges de tension.
- Chaque module devrait avoir un disjoncteur séparé pour éviter des conséquences non désirées.
- Les systèmes de secours et d'alarme doivent être soigneusement testés et vérifiés avant d'utiliser le système.

## Assemblage

- Le boîtier doit être installé dans un endroit qui permettra au couvercle d'être complètement ouvert.
- Attachez les quatre fixations aux quatre trous de support au dos du boîtier à l'aide des quatre vis incluses avec les fixations.
- Montez alors le boîtier sur le mur en insérant des vis dans les fentes d'ajustement des fixations sur le mur. Veuillez placer le boîtier de sorte que les trous pour les fils soient dans la partie inférieure du boîtier.
- Les fentes des fixations servent à ajuster la position du régulateur.
- Une fois que vous avez ajusté la position de régulateur, serrez les quatre vis de support.

FIGURE NO. 1 Installation et fixations



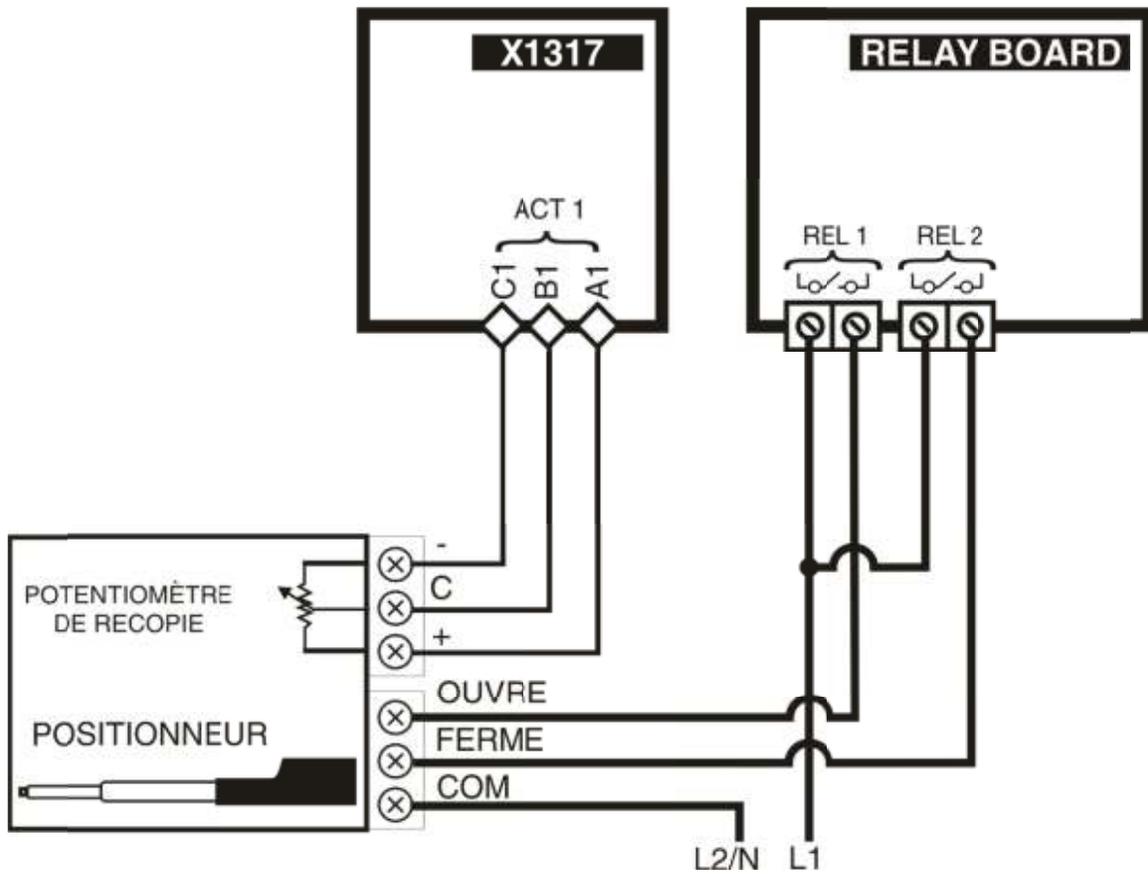
## Procédure de branchement

### Schémas de branchement détaillés

#### Branchement typique pour actuateurs

Suivez le procédé de calibration du guide d'utilisateur, autrement le positionnement de l'entrée d'air sera erratique.

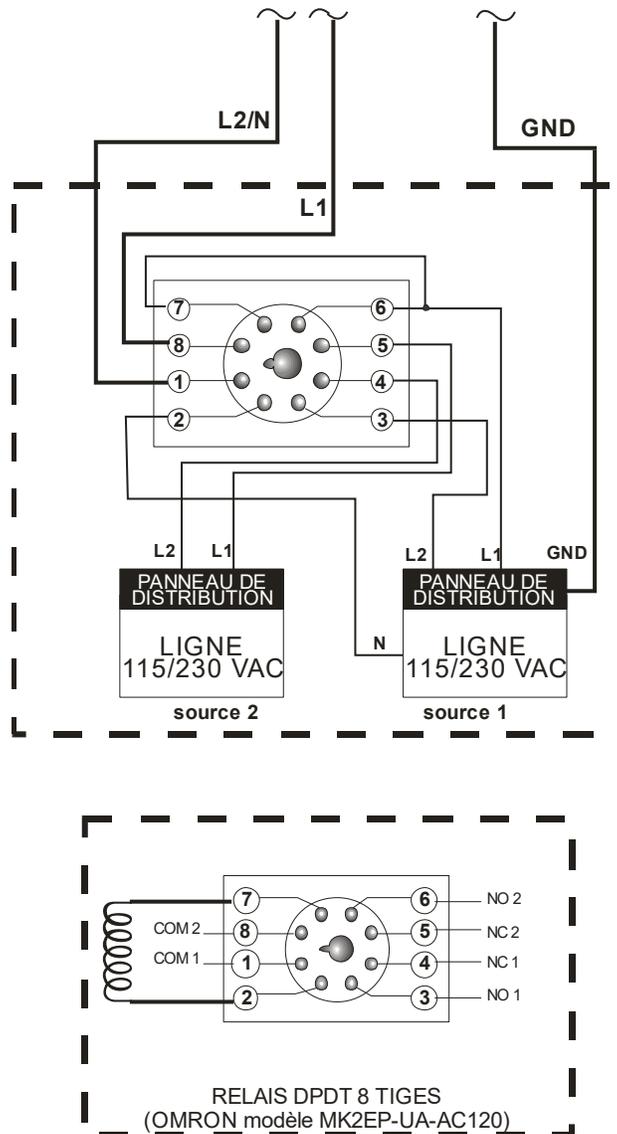
FIGURE NO. 2 Branchement typique pour entrée d'air 115V



Branchement typique de l'alimentation de secours

Un relais de secours (DPDT) est connecté à la source d'alimentation 1 en opération normale et se raccordera à la source d'alimentation 2 si la source d'alimentation 1 n'est plus disponible. Le relais choisi doit pouvoir supporter la charge maximale.

FIGURE NO. 3 Branchement typique de l'alimentation de secours



**SECTION B**

## Branchement typique d'un système d'alarme

Le régulateur GE-NUTRI est pourvu d'un contacteur normalement ouvert et d'un contacteur normalement fermé pour déclencher une alarme (de basse ou haute température, d'une perte de courant ou de tout autre problème). Ce contacteur peut être relié à un système d'alarme ou directement à un système de composition automatique.

Les connexions pour le contacteur normalement fermé (NC) ou normalement ouvert (NO) sont indiquées aux figures 10 et 11.

FIGURE NO. 4 Branchement typique d'une alarme

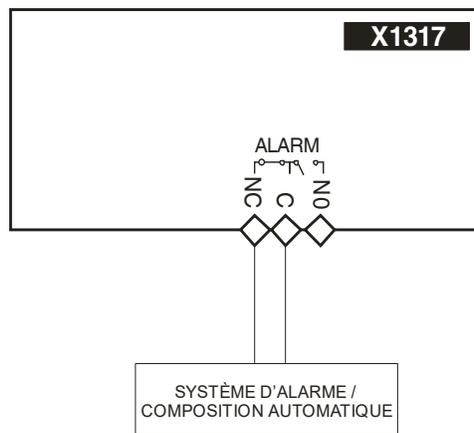
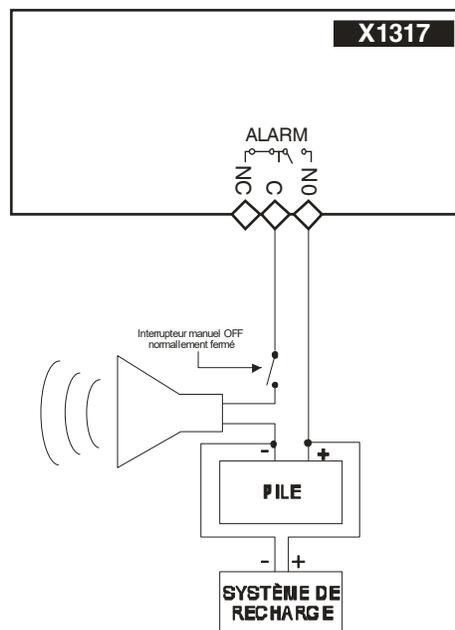


FIGURE NO. 5 Branchement typique d'une sirène



## Procédure de mise en marche

Une fois que le GE-NUTRI est correctement installé sur le mur et tous les modules et sondes sont reliés aux borniers, exécutez les étapes suivantes :

### Vérifier toutes les connexions

Sceller les trous d'entrée du câble.

### Fermer hermétiquement le régulateur GE-NUTRI

Fermer le couvercle.

### Mettre l'alimentation à ON

### Sécuriser l'accès au boîtier avec un cadenas

## Sondes compatibles avec le GE-NUTRI

Voici une liste des sondes compatibles pouvant être branchées sur le régulateur GE-NUTRI avec une brève description de leur fonction.

- **Palpeur**

Interrupteur On/Off.

- **CSD-1**

Lecteur de courant pour vis d'alimentation.

## Modules compatibles avec le régulateur GE-NUTRI

Voici une liste des modules compatibles pouvant être branchés sur le régulateur GE-NUTRI avec une brève description de leur fonction.

Accès à distance

- **Carte de communication** (Carte insérée dans le régulateur GE-NUTRI pour communiquer avec le logiciel d'accès à distance)
- **Module de communication RF-IN2** (Module inséré dans le régulateur GE-NUTRI pour communiquer sans fil avec le logiciel d'accès à distance)
- **Interface PC** (Boîte externe permettant différentes options de communication à une interface PC)

Sondes supplémentaires

- **Carte 8 sondes** (Carte X1399)

**Spécifications**

Température d'entreposage	-20°C à 55°C (-4°F à 131°F)
Température d'utilisation	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
Humidité	90% maximum sans condensation
Poids	4.1 kg (9 lb)
Dimensions	36 cm x 33 cm x 13.9 cm (14 ½" x 13 ¼" x 5.5")
Index de protection	IP 66
Garantie	2 ans
<b>ALIMENTATION</b>	
Plage de la tension d'opération	90 à 250 VCA
Plage de la fréquence d'opération	45 à 65 Hz
Consommation de la carte CPU	65 W maximum
<b>SOURCE 8VAC</b>	
Plage de la tension	6.5 à 13VCA
Courant maximum permis	50mA
<b>ENTRÉES SONDES</b>	
Plage de lecture des entrées	0 Ohm, open circuit 0-5000 mV
Fréquence maximum pour le compteur d'eau (50% cycle)	4 Hz
Longueur maximum des câbles	150 m (500 pieds)
Câbles recommandés	2 brins, blindé, AWG #22
<b>8-INPUT MGCB BOARD (X1399)</b>	
<i><b>ENTRÉES SONDES (PRB1-PRB8)</b></i>	
Plage des sondes	0 Ohm, circuit ouvert 0-5000 mV 0-20 mA (PRB 7 et 8)
Fréquence maximum du compteur d'eau (cycle 50%)	4 Hz
Longueur maximum des fils	150 m (500 pieds)
Fils recommandés	2 brins, blindés, AWG #22
<i><b>SOURCE 12 VCC(12 VDC)</b></i>	
Courant maximum permis	100 mA
<b>RELAIS D'ALARME</b>	
Courant maximum	1 A à 30 VCC
Fusible	1A 250VCA
<b>PORTS DE COMMUNICATIONS (MGCB)</b>	
Longueur maximum des câbles (2400 bps)	250 m (820 pieds)
Longueur maximum des câbles (19200 bps)	2m (6.5 pieds)
Câbles recommandés	2 brins, torsadé, basse capacitance, blindé, AWG #22
<b>SORTIES RELAIS (1HP)</b>	
Charge maximum	1HP @ 240VCA, 1/2HP @ 120VCA, 12A@240VCA
Avertissement	Ces relais sont évalués par UL et CSA à 20A ou 1HP. Cependant, pour les sorties qui demandent une activation fréquente (ex: un ventilateur en ventilation minimum fonctionnant sur une minuterie), il est recommandé de ne pas utiliser plus que 1/2HP par relais (à 250VCA).
<b>SORTIES RELAIS (2HP)</b>	

## GE-NUTRI INSTALLATION

Charge maximum	2HP @ 240VCA, 1HP @ 120VCA, 12A@240VCA
Avertissement	Ces relais sont évalués par UL et CSA à 2HP @ 240VCA, 1HP @ 120VCA. Cependant, pour les sorties qui demandent une activation fréquente (ex: un ventilateur en ventilation minimum fonctionnant sur une minuterie) il est recommandé de ne pas utiliser plus que 1HP @ 240VCA, 1/2HP @ 120VCA par relais.
<b>SORTIES VARIABLES</b>	
Courant maximum permis (valeur fusible)	15A, 250VCA
Courant maximum recommandé pour ventilateurs	12A, 120 / 208 / 240VCA
Charge minimum	300mA @ 230VCA
<b>SORTIES PLS</b>	
Câbles recommandé	2 brins, torsadé (8 torsades/pied), AWG #22
Longueur maximum des câbles (350pF/m)	50m (160pieds)
Longueur maximum des câbles (89pF/m)	200m (650pieds)

### Notes importantes:

- Il est important d'avoir un système d'appoint (backup) en cas de panne.
- Les fils de haute et basse tension doivent être installés dans des conduits séparés à au moins 30cm (1pied) de distance. Si les fils de haute et basse tension doivent se croiser, le croisement doit se faire avec un angle de 90 degrés.
- Tous les branchements doivent être faits par un électricien certifié selon les normes électriques locales.

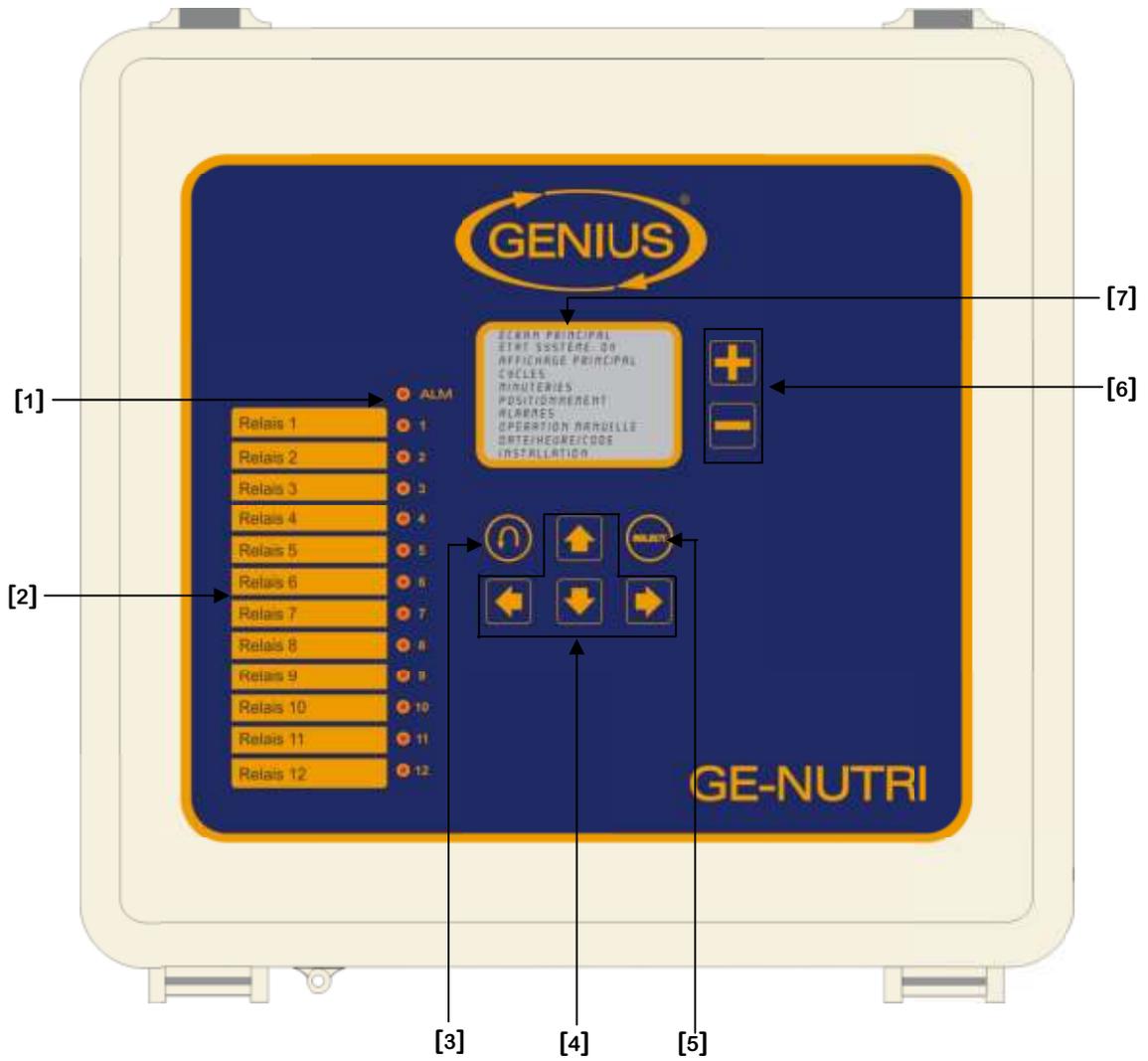
**Dépannage**

SYMPTÔME	CAUSE	SOLUTION
L'afficheur LCD n'affiche rien	Le régulateur GE-NUTRI n'est pas alimenté. Le connecteur entre la façade et la carte principale du régulateur GE-NUTRI est mal branchée.	Vérifier que le régulateur est alimenté. Les DEL sur la façade s'allumeront quelques secondes suite à la mise sous tension. Vérifier que le câble plat est branché.

**GUIDE  
UTILISATEUR  
GE-NUTRI  
SECTION C**

## Description du régulateur

SECTION C



### 1. DEL d'alarme

La DEL d'alarme s'allumera dès qu'une situation d'alarme survient.

### 2. Liste des sorties avec DEL

Sur la partie gauche de la façade on y voit une liste de sorties avec DEL alignée verticalement. Ces DEL s'allumeront dès que la sortie correspondante s'activera.

### 3. Bouton retour en arrière

Le bouton de retour en arrière permet aux utilisateurs de retourner aux écrans précédents. Ce bouton peut reculer jusqu'à 10 écrans.

### 4. Boutons de navigation

Les boutons de navigation sont représentés par 4 flèches. Ils permettent de changer de paramètre dans un écran.

### 5. Boutons de sélection

Ce bouton permet à l'utilisateur de sélectionner un paramètre, activer une option ou accéder à un écran.

### 6. Boutons de valeur (+ et -)

Les boutons de valeur sont employés pour augmenter ou diminuer la valeur sur l'écran. Appuyer sur les boutons pour augmenter ou diminuer la valeur d'un incrément. La valeur peut être changée rapidement en gardant votre doigt sur un bouton ou l'autre.

### 7. Afficheur ACL

L'affichage à cristaux liquides est un dispositif facile à utiliser qui permet aux utilisateurs de visualiser et modifier les paramètres rapidement et efficacement.

## GE-NUTRI GUIDE UTILISATEUR

### Équipement Requis

Quantité	Description
1	Régulateur GE-NUTRI

### Équipement Optionnel

Quantité	Description
1	PC Com. Board
1	Interface PC
Jusqu'à 16	CSD-1A
1	RF-IN 2
1	Carte 8 sondes (x1399)

### Versions Configuration

Version	Version Minimum Processeur	Date	Modification
C2V27V0	9	15/06/2017	- Nouveau.
C2V27V1	9	17/07/2017	- Ajout de la langue anglaise. - Correction des alarmes de temps min et max des soigneurs. - Correction sur certains visibles. - Modification de la position du paramètre de réinitialisation d'alarme. - Augmentation du maximum des temps d'alarmes maximum et minimum.
C2V27V2	9	13/09/2017	- Correction sur l'actuateur 3 en mode manuel. - Correction sur l'initialisation des actuateurs en mode temps. - Ajout d'une protection sur les conflits entre les relais actuateurs et les relais vis/soigneurs.

C2V27V3	9	20/04/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification de l'écran principal.</li> <li>- Modification des écrans Réglages pour y inclure l'ajustement des cycles.</li> <li>- Modification de l'écran opération manuelle.</li> <li>- Changement du mot «sortie» pour «relais».</li> <li>- Ajout d'un message lors de l'activation d'une vis de réserve.</li> <li>- Ajout de l'arrêt d'une vis activée en manuel par le palpeur.</li> <li>- Correction de l'affichage des programmes 3 et 4.</li> <li>- Ajout d'entrées chaînes de transmission.</li> <li>- Ajustement de la visibilité des cycles et programmes non utilisés.</li> <li>- Ajout d'une association entre vis et type de moulée pour les modes MA, SV et SCV.</li> <li>- Ajout de sélection de moulée pour chaque cycle au lieu d'une sélection de vis pour les modes MA, SV et SCV.</li> <li>- Ajout d'une option d'annulation de cycle.</li> </ul>
C2V27V4	9	25/06/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification de l'option d'annulation de cycle.</li> <li>- Modification de l'arrêt d'une vis activée en manuel pas le palpeur en mode multi-aliment.</li> <li>- Ajout de l'arrêt du soigneur en mode manuel par la chaîne de transmission.</li> <li>- Ajout d'un groupe pour les options de cycles.</li> </ul>
C2V27V5	9	25/01/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajout d'un sommaire de moulée.</li> <li>- Ajout d'un paramètre indiquant la moulée actuellement distribuée.</li> <li>- Correction sur le paramètre d'état d'un programme.</li> <li>- Modification de l'assignation des moulées aux vis par une assignation de vis aux moulée.</li> <li>- Modification des temps de fonctionnement des vis selon le type de moulée au lieu d'être par vis.</li> <li>- Modification sur l'alarme de temps maximum qui met l'option silo vide à oui lorsque cette alarme se déclenche.</li> </ul>

## GE-NUTRI GUIDE UTILISATEUR

C2V27V6	9	10/06/2019	<ul style="list-style-type: none"><li>- Correction de la logique de chute.</li><li>- Correction de l'affichage de la demande courante des acteurs.</li></ul>
C2V27V7	9	23/08/2019	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modification de la logique de moulée de réserve pour une vis de réserve.</li><li>- Ajout d'une alarme d'alimentation en mode soigneur à pastille, soigneur à vis, soigneur chute à pastille et soigneur chute à vis.</li><li>- Réduire le nombre maximum de palpeur en mode soigneur chute à vis</li><li>- Ajout d'un écran de gestion des vis de réserve.</li><li>- Modification de valeurs par défaut.</li><li>- Changement de terminologie pour la phase chute.</li><li>- Modification des paramètres de départ et d'arrêt de la phase de chute pour des paramètres relatifs lorsque aucun potentiomètre est utilisé.</li><li>- Ajout d'un délai d'activation d'une vis en phase alimentation.</li></ul>
C2V27V8	9	01/11/2019	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ajout de 4 cycles à chaque programme pour un total de 10 cycles pour chacun des programmes.</li></ul>
C2V27V9	9	04/09/2020	<ul style="list-style-type: none"><li>- Correction de la transition vers une vis de réserve.</li><li>- Correction des numéros de moulée pour chaque vis dans l'écran État Actuel</li></ul>

## **Caractéristiques générales**

Ce système automatique GE-NUTRI permet de fournir aux animaux plusieurs types de moulée différentes. Le GE-NUTRI peut opérer jusqu'à 4 programmes différents simultanément. Chacun des programmes peuvent distribués jusqu'à 10 fois par jour (10 cycles). Une alarme est aussi disponible pour détecter si une vis ou un soigneur est défectueux. Lorsque qu'il y a un problème avec une vis, il y a la possibilité d'utiliser une vis de réserve.

### **Le GE-NUTRI offre les caractéristiques suivantes:**

- Peut gérer 4 programmes en même temps.
- Il y a 5 types de programmes : multi-aliment, soigneur à vis, soigneur à pastille, soigneur à chute vis et soigneur à chute pastille.
- Alarme pour permettre la détection de silos vide ou de blocage au niveau des vis de silos.
- La possibilité de choisir une vis de réserve pour chacune des moulée.
- Alarme pour permettre la détection de problèmes avec les actionneurs (erreur de lecture du potentiomètre ou mode refroidissement). Lorsque cette situation d'alarme est réglée le système reprendra à l'endroit où la panne a été détectée.
- Après une coupure de courant le système reprendra le contrôle au même état qu'avant la panne.
- Possibilité d'activer ou de désactiver des vis de façon indépendante pour chacun des 10 cycles.
- La minuterie d'alimentation est réglable de façon indépendante pour chaque vis. Cette minuterie d'alimentation fonctionne selon un temps On et un temps Off en mode multi-aliment.
- Les écrans statut de chaque programme affichent le cycle actuel, le temps écoulé depuis le début du cycle et l'heure du prochain cycle.
- Un mode d'opération manuelle permettra à l'utilisateur d'activer manuellement chaque relais, les actionneurs et les cycles.

### **En mode multi-aliment, la séquence générale d'un cycle fonctionne comme suit:**

- À l'heure prévue d'un début de cycle, le ou les actionneurs se positionnent pour la prochaine moulée.
- Le soigneur assigné au programme ainsi qu'une vis associée à une des moulées du cycle s'activent.
- Le palpeur ne vérifie pas s'il y a de la moulée pendant le filtre de départ.
- La vis s'arrête lorsque son palpeur indique que l'auge est pleine pour un temps de filtre de fin.
- Le soigneur continue pour un délai ajustable.
- La minuterie d'attente s'active pour permettre aux animaux de vider leurs mangeoires.

- La minuterie pour vider s'active, le soigneur se met en marche pour vidanger le convoyeur.
- La séquence recommence pour les vis actives restantes.

**En mode soigneur à pastille, la séquence générale d'un cycle fonctionne comme suit:**

- À l'heure prévue d'un début de cycle, le soigneur assigné au programme ainsi que les vis choisies pour le cycle s'activent.
- Le palpeur ne vérifie pas s'il y a de la moulée pendant le filtre de départ.
- La vis s'arrête lorsque le palpeur indique que l'auge est pleine pour un temps de filtre de fin.
- Le soigneur continue pour un délai ajustable jusqu'à la fin du cycle.

**En mode soigneur à vis, la séquence générale d'un cycle fonctionne comme suit:**

- À l'heure prévue d'un début de cycle, les vis associées aux moulées du le cycle s'activent.
- Les palpeurs assignés aux vis ne vérifient pas s'il y a de la moulée pendant leur filtre de départ.
- Chaque vis s'arrête lorsque leur palpeur indique que l'auge est pleine pour un temps de filtre de fin.
- Lorsque toutes les vis sont arrêtées, le cycle est terminé.

**En mode soigneur à chute pastille, la séquence générale d'un cycle fonctionne comme suit:**

- À l'heure prévue d'un début de cycle, les actuateurs du programme effectuent un temps de fermeture, un temps d'attente et un temps d'ouverture. Ces délais sont tous ajustables.
- Le soigneur assigné au programme ainsi que les vis choisies pour le cycle s'activent.
- Le palpeur ne vérifie pas s'il y a de la moulée pendant le filtre de départ.
- La vis s'arrête lorsque le palpeur indique que l'auge est pleine pour un temps de filtre de fin.
- Le soigneur continue pour un délai ajustable jusqu'à la fin du cycle.

**En mode soigneur à chute vis, la séquence générale d'un cycle, fonctionne comme suit:**

- À l'heure prévue d'un début de cycle, les actuateurs du programme effectuent un temps de fermeture, un temps d'attente et un temps d'ouverture. Ces délais sont tous ajustables.
- Les vis associées aux moulées du cycle s'activent.
- Les palpeurs assignés aux vis ne vérifient pas s'il y a de la moulée pendant leur filtre de départ.
- Chaque vis s'arrête lorsque leur palpeur indique que l'auge est pleine pour un temps de filtre de fin.
- Lorsque toutes les vis sont arrêtées, le cycle est terminé.

### Détails importants qui doivent être pris en considération lors de la programmation et de l'utilisation du programme:

- Lorsqu'un programme est à Off, les cycles précédant l'heure actuelle ne seront pas exécutés lorsque le programme sera remis à On.
- Lorsqu'un programme est Off, l'actuateur se positionnera à 0%.
- Seul un cycle peut traverser minuit. Les cycles restants de la journée précédente ne seront pas effectués.
- Lorsqu'un type de moulée est choisie pour un cycle, toutes les vis associées à ce type s'activeront durant le cycle.

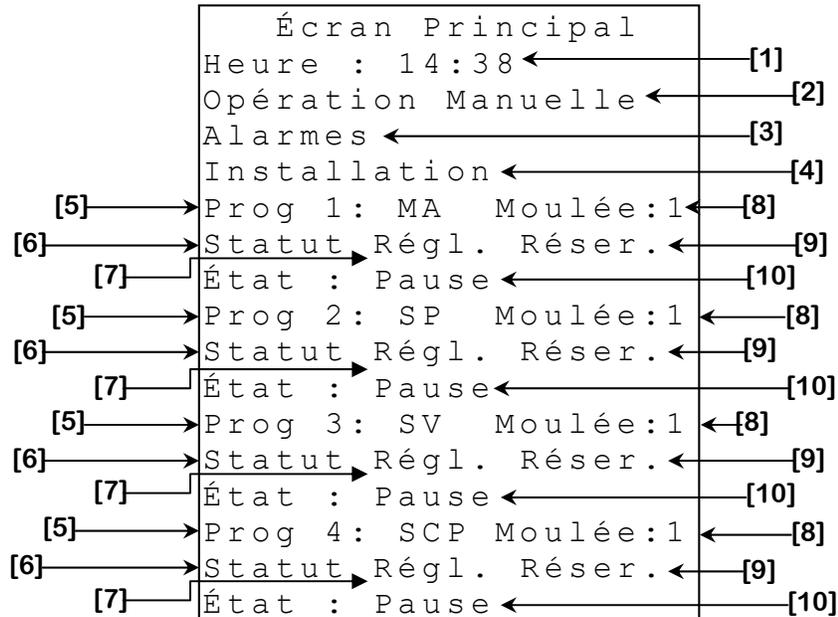
## PRÉ-INITIALISATION

Pré-Initialisation	
	mm/jj/aa
Date :	02/02/12 ← [1]
Heure :	13:00 ← [2]
Format :	24hr ← [3]
Langue :	Fançais ← [4]
	APPLIQUER ← [5]

Cet écran apparaît seulement lors du premier démarrage du régulateur et permet d'ajuster l'unité de température, la date, l'heure ainsi que son format. Ces options pourront être changées après l'initialisation.

1. Ce paramètre permet d'ajuster la date.
2. Ce paramètre permet d'ajuster l'heure.
3. Ce paramètre permet de choisir le format d'affichage pour les paramètres reliés à l'horloge. Le format peut être « 24HR » ou « AM/PM ».
4. Ce paramètre permet de choisir le langage utilisé par le contrôle. Les langues disponibles sont l'anglais et le français.
5. Ce paramètre permet de procéder à l'initialisation de la configuration avec les ajustements au-dessus. Un écran d'initialisation apparaîtra lorsque le bouton  sera appuyé en étant sur ce paramètre.

## ÉCRAN PRINCIPAL



Abréviation	Nom complet des modes
MA	Multi-Aliment
SP	Soigneur à Pastille
SV	Soigneur à Vis
SCP	Soigneur à Chute – Pastille
SCV	Soigneur à Chute - Vis

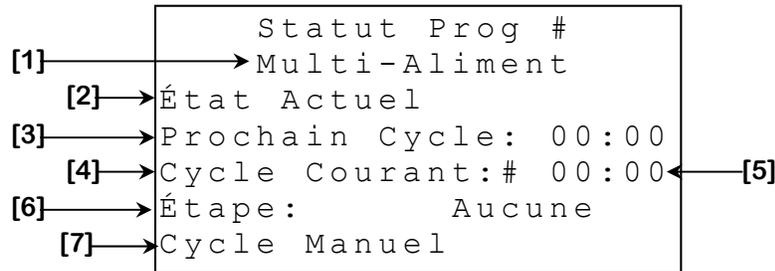
1. Ce paramètre affiche l'heure courante et permet d'ajuster l'heure
2. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **OPÉRATION MANUELLE** (page C-55).
3. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **ALARMES** (page C-53).
4. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **INSTALLATION** (page C-58).
5. Ces paramètres affichent le type du programme correspondant.
6. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'écran **STATUT PROGRAMME {1-4}** (page C-33) du programme correspondant.

7. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'écran **RÉGLAGES PROGRAMME {1-4}** (page C-38) du programme correspondant.
8. Ces paramètres affichent le type de moulée actuellement distribuée par le programme correspondant. Ces paramètres sont aussi utilisés pour accéder à l'écran **SOMMAIRE MOULÉES** (page C-57) du programme correspondant.
9. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'écran **RÉSERVE PROGRAMME {1-4}** (page C-52) du programme correspondant.
10. Ce paramètre permet modifier l'état du programme. Il peut être à «Auto», à «Pause», à «Annuler» ou à «Cycles Annulées». Lorsque mis à «Auto», les sorties du programme opèrent selon le cycle en cours. Lorsque mis à «Pause», toutes les opérations du programme sont suspendues. Lorsque mis à «Annuler», l'utilisateur doit appuyer sur select afin que le paramètre se mette à «Cycles Annulées». Si le paramètre est à «Cycles Annulées», aucun cycle ne démarre et le cycle actif est annulé, s'il y a lieu.

ÉCRAN PRINCIPAL

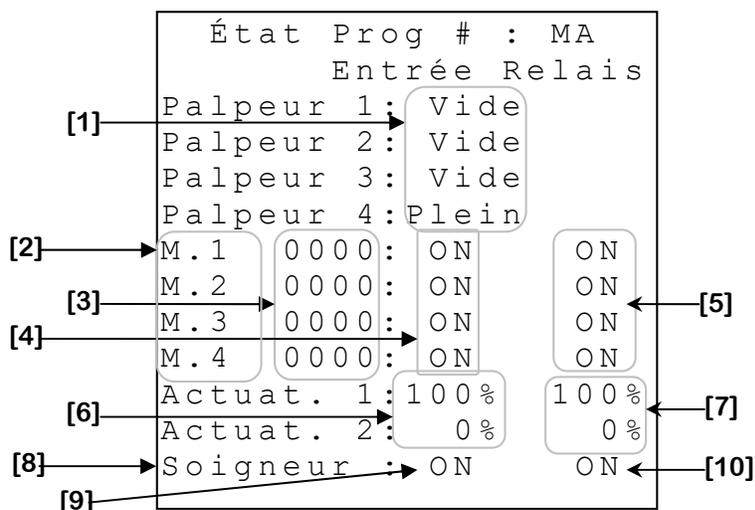


**STATUT PROGRAMME {1-4}**



1. Ce paramètre affiche le type du programme.
2. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **ÉTAT ACTUEL** (page C-34).
3. Ce paramètre affiche l'heure d'activation du prochain cycle. Lorsque le programme est à OFF, ce paramètre n'est pas visible.
4. Ce paramètre affiche le numéro du cycle en cours. Entre deux cycles, ce paramètre n'est pas visible.
5. Ce paramètre affiche le temps écoulé depuis le début du cycle. Le temps est affiché dans le format hh:mm. Entre deux cycles, ce paramètre n'est pas visible.
6. Ce paramètre affiche à quelle étape le cycle est rendu. S'il n'y pas d'étape actuellement, le paramètre affiche «Aucune». Entre deux cycles, ce paramètre n'est pas visible.
7. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **CYCLE MANUEL PROGRAMME {1-4}** (page C-37).

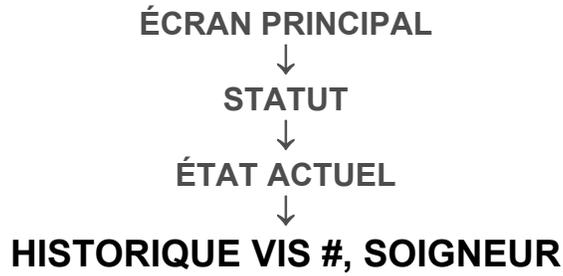
ÉCRAN PRINCIPAL  
 ↓  
 STATUT PROGRAMME {1-4}  
 ↓  
 ÉTAT ACTUEL



Sur cet écran, le nombre d'équipement affiché varie selon le type de programme choisi.

1. Ces paramètres affichent l'état des palpeurs. Ils peuvent être à «vide» ou «plein». Lorsque l'état est à «vide», cela indique que la mangeoire correspondante n'est pas pleine. Lorsque l'état est à «plein», cela indique que la mangeoire correspondante est pleine. En mode soigneur à pastille et soigneur à chute à pastille, il peut y avoir jusqu'à un palpeur. En mode multi-aliment et soigneur à vis, il peut y avoir jusqu'à 4 palpeurs. En mode soigneur à chute vis, il peut y avoir jusqu'à 8 palpeurs.
2. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'**HISTORIQUE VIS #, SOIGNEUR** (page C-36) de chacune des vis. En mode soigneur à chute vis, il peut y avoir jusqu'à 8 vis. Tandis que pour les autres modes, il peut y avoir jusqu'à 4 vis. Ces paramètres affichent les types de moulé des vis.
3. Ces paramètres affichent les numéros de chaque vis correspondantes.
4. Ces paramètres affichent l'état actuel des vis. Ils indiquent quelles vis sont en fonction. L'entrée peut être à «ON» ou «OFF».
5. Ces paramètres affichent l'état des demandes de vis. Ils indiquent quelles vis ont des demandes. Le relais peut être à «ON» ou «OFF».

6. Ces paramètres affichent la position actuelle des sorties actuateurs. Si le régulateur détecte un potentiomètre défectueux, le paramètre correspondant affichera « \*PO ». Si la fonction de refroidissement est activée, la position actuelle alternera avec « \*RE ». Si le régulateur ne peut lire la valeur du potentiomètre, le paramètre correspondant affichera « \*ER ». Les positions actuelles sont affichées avec une résolution de 1% de -99% à 127%. Il peut y avoir jusqu'à 2 actuateurs en mode multi-aliment, soigneur à chute pastille et soigneur à chute vis.
7. Ces paramètres affichent les positions demandées par le programme aux actuateurs. Les positions demandées sont affichées avec une résolution de 1% de 0% à 100%. Il peut y avoir jusqu'à 2 actuateurs en mode multi-aliment, soigneur à chute pastille et soigneur à chute vis.
8. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'**HISTORIQUE VIS #, SOIGNEUR** (page C-36) du soigneur. Pour les modes soigneur à vis et soigneur à chute vis, il n'y a pas de soigneur.
9. Ce paramètre affiche l'état de l'entrée du soigneur. Il indique si le soigneur est en marche. L'entrée peut être à «ON» ou «OFF».
10. Ce paramètre affiche l'état de la sortie du soigneur. Il indique si le soigneur a une demande. Le relais peut être à «ON» ou «OFF».



Hist.	Vis #	EFF
<0>	10 20 30 40 50	
Date	Temps	
11 Nov	2:35	
10 Nov	0:23	
09 Nov	4:12	

1. Ce paramètre est utilisé pour effacer l'historique présentement affiché. Lorsque **SELECT** est appuyé, une demande de confirmation apparaîtra. Lorsque la confirmation est effectuée, si celle-ci est positive, l'historique sera effacé.
2. Ces paramètres sont utilisés pour naviguer à travers les différents jours d'historique en appuyant sur **SELECT** lorsque le curseur se trouve sur le numéro. Le nombre indique quelles pages de jours seront affichées.
3. Ces paramètres affichent les dates de chaque entrée de l'historique.
4. Ces paramètres indiquent le temps marche de la vis pour la journée correspondante. Le temps de marche est affiché avec une résolution de 1 minute de 0:00 heure à 24:00 heures.

ÉCRAN PRINCIPAL  
 ↓  
 STATUT PROGRAMME {1-4}  
 ↓  
**CYCLE MANUEL PROGRAMME {1-4}**

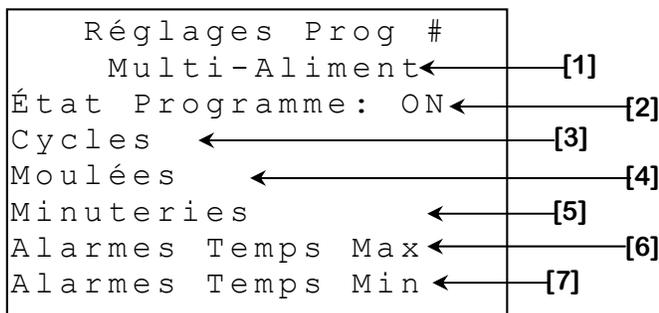
	Cycle Manuel Prog #
[1] →	État: Pause
	Cycle 1: Démarrer
	Cycle 2: En cours
	Cycle 3: Occupé
	Cycle 4: Démarrer
[2] →	Cycle 5: Démarrer
	Cycle 6: Démarrer
	Cycle 7: Démarrer
	Cycle 8: Démarrer
	Cycle 9: Démarrer
	Cycle10: Démarrer

1. Ce paramètre permet modifier l'état du programme. Il peut être à «Auto», à «Pause» ou à «Annuler». Lorsque mis à «Auto», les sorties du programme opèrent selon le cycle en cours. Lorsque mis à «Pause», toutes les opérations du programme sont suspendues. Lorsque mis à «Annuler», aucun cycle ne démarre et s'il y a un cycle actif, il est annulé.
2. Ces paramètres sont utilisés pour démarrer manuellement les cycles correspondants. Lorsqu'un cycle est démarré manuellement, le texte affiché changera pour «En Cours». Il est possible que le texte change pour «Err Alarme», si une alarme est enclenchée ou «Occupé», si un cycle du programme est déjà en cours. Dans ces cas-là, le cycle ne débutera pas.

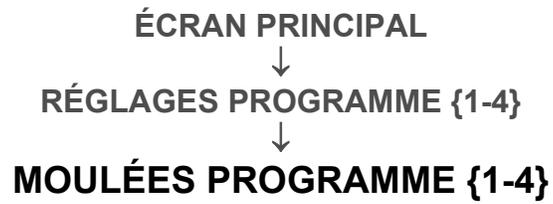
ÉCRAN PRINCIPAL



RÉGLAGES PROGRAMME {1-4}

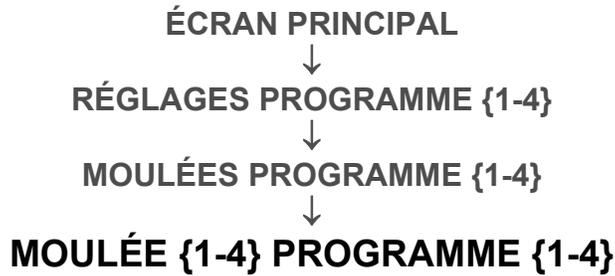


1. Ce paramètre affiche le type du programme.
2. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'écran **CYCLES PROGRAMME {1-4}** (page C-51) du programme correspondant.
3. Ce paramètre indique l'état du système. Le system peut être à «ON» ou «OFF». Lorsque le système est à «OFF», aucun cycle ne peut débuter automatiquement.
4. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **MOULÉES PROGRAMME {1-4}** (page C-39).
5. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **MINUTERIES PROGRAMME {1-4}** (page C-41).
6. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **ALARMES MAX PROG {1-4}** (page C-49).
7. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **ALARMES MIN PROG {1-4}** (page C-50).



Moulée	Prog #
Moulée 1	
Moulée 2	← [1]
Moulée 3	
Moulée 4	

1. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'écran **MOULÉE {1-4} PROGRAMME {1-4}** (page C-40) correspondant.



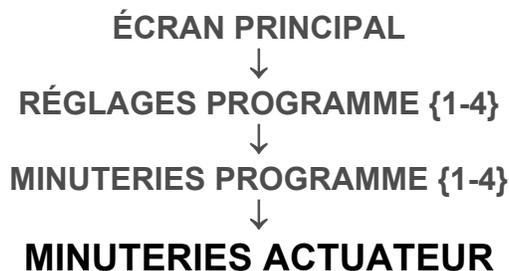
Moulée #	Prog #	
Vis: Vis 1	(0000)	[1]
Palpeur: 1		[2]
Silo Vide : Oui		[3]
Réserve : 2		[4]
Position : 100%		[5]
		[6]

1. Ce paramètre permet d'associer une vis à la moulée. Lors d'un cycle, la vis s'activera seulement si cette moulée est sélectionnée pour ce cycle.
2. Ce paramètre affiche le numéro du silo de la vis assigner à la moulée.
3. Ce paramètre permet de choisir quel palpeur sera assigné à la moulée. Ce paramètre varie de 1 à 4 en mode multi-aliment et soigneur à vis ou 1 à 8 en mode soigneur à chute vis. En mode soigneur à pastille et soigneur à chute pastille, il n'y a pas de sélection de palpeur puisqu'un seul palpeur est utilisé.
4. Ce paramètre permet d'indiquer si le silo contenant cette moulée est vide. Si ce paramètre est à «Oui», la moulée de réserve sera directement utilisée.
5. Ce paramètre est utilisé pour choisir la vis de réserve d'une moulée. Si le paramètre est à «Aucun», il n'a pas de réserve. Si la vis assignée à cette moulée enclenche son alarme de temps d'alimentation (en mode multi-aliment), de temps minimal ou de temps maximal, la vis de réserve associée à cette moulée s'activera. Si la vis de réserve tombe en alarme, la moulée ne sera plus distribuée pour ce cycle. Une vis peut servir de réserve une seule fois par cycle. Ce paramètre peut prendre la valeur de «Aucun», 1 à 4.
6. Ce paramètre permet de choisir la position de l'actuateur lorsque que la moulée correspondante est distribuée. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.



Minuteries Prog #	
Actuateur ←	[1]
Aliment ←	[2]
Filtre Palpeurs ←	[3]
Périodes On/Off ←	[4]
Soigneur ←	[5]
Attente ←	[6]
Vide ←	[7]

1. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **MINUTERIES ACTUATEUR** (page C-42).
2. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **MINUTERIE D'ALIMENTATION** (page C-43).
3. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **FILTRE PALPEURS** (page C-44).
4. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **MINUTERIE SOIGNEUR** (page C-45).
5. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **MINUTERIE D'ATTENTE** (page C-47).
6. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **MINUTERIE VIDE** (page C-48)



Minuteries	Actuateur	
Départ	: 60Sec	← [1]
Distrib.	: 60Sec	← [2]
Arrêt	: 60Sec	← [3]

Cet écran est seulement accessible en mode soigneur à chute pastille et soigneur à chute vis.

1. Ce paramètre permet d'ajuster le temps d'ouverture de la chute. Si à la fin du délai, un actuateur n'a pas une position sous les 5%, l'alarme s'active et le cycle est annulé. S'il n'y a pas de potentiomètre, le délai d'ouverture est la somme de ce paramètre plus le temps de course de l'actuateur. Ce paramètre varie par incréments de 1 sec de 0 à 300 secondes.
2. Ce paramètre permet d'ajuster le temps d'attente de l'actuateur. Ce paramètre varie par incréments de 1 sec de 0 à 300 secondes.
3. Ce paramètre permet d'ajuster le temps de fermeture de la chute. Si à la fin du délai, un actuateur n'a pas une position au-dessus de 95%, l'alarme s'active et le cycle est annulé. S'il n'y a pas de potentiomètre, le délai de fermeture est la somme de ce paramètre plus le temps de course de l'actuateur. Ce paramètre varie par incréments de 1 sec de 0 à 300 secondes.

ÉCRAN PRINCIPAL  
 ↓  
 RÉGLAGES PROGRAMME {1-4}  
 ↓  
 MINUTERIES PROGRAMME {1-4}  
 ↓  
**MINUTERIE D'ALIMENTATION**

Minuterie	Aliment
Moulée 1 :	100min ← [1]
Moulée 2 :	100min
Moulée 3 :	100min
Moulée 4 :	100min
Délai Vis :	30min ← [1]

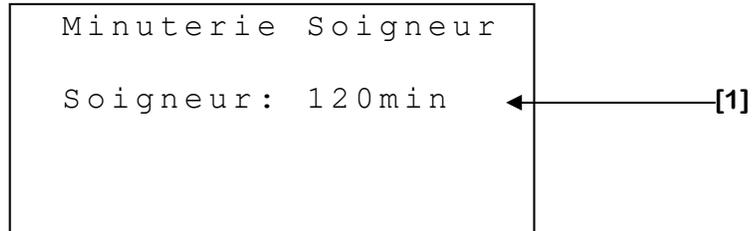
1. Ces paramètres permettent de choisir la durée de la minuterie d'alimentation pour chaque moulée. Cette durée représente le temps maximum de distribution d'une moulée pour remplir les mangeoires. Si une moulée est distribuée pour ce temps sans que le palpeur qui lui est assigné s'active, le programme distribuera la moulée de réserve. Si la moulée de réserve n'est pas disponible, le cycle est annulé. Par contre, si le programme choisi est le multi-aliment, le système passera à l'étape soigneur au lieu d'annuler le cycle. Ces paramètres sont ajustables par incréments de 1 minute de 5 à 240 minutes.
2. Ce paramètre permet de choisir le délai d'activation de vis au départ de la phase d'alimentation. Lorsque ce paramètre est à off, les vis associées aux moulées sélectionnées s'activeront dès le début de la phase alimentation. Lorsqu'un temps est choisi, l'activation des vis au commencement de la phase alimentation est retardée du temps choisi. Durant ce délai, seulement le soigneur sera actif. Ce paramètre est accessible seulement lorsqu'un soigneur est utilisé.



Filtres Palpeurs		
Temps (sec)		
	Départ	Fin
Palpeur 1 :	15	15
Palpeur 2 :	15	15
Palpeur 3 :	15	15
Palpeur 4 :	15	15

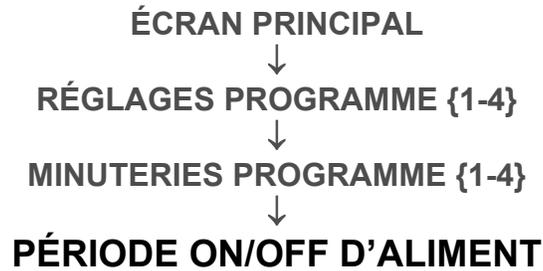
[1] points to the 'Fin' column of the first two rows.  
[2] points to the 'Fin' column of the last two rows.

1. Ces paramètres permettent d'ajuster la durée du filtre de départ des palpeurs pour les vis. Durant ce délai, la vis assignée au palpeur ne s'arrêtera pas même si le palpeur est actif pour son temps de filtre de fin. Pour que l'étape alimentation se termine, les filtres de départ doivent être échus. En mode multi-aliment, ces délais sont réinitialisés pour chaque vis du cycle. Ce paramètre s'ajuste par incrément de 1 seconde de 0 à 999 secondes.
2. Ces paramètres permettent d'ajuster le temps d'activation du palpeur afin de déterminer si l'auge est bel et bien pleine. Ces paramètres sont réglables par incréments de 1 secondes de 0 à 999 secondes.



**Cet écran est seulement accessible en mode multi-aliment, soigneur à pastille et soigneur à chute soigneur.**

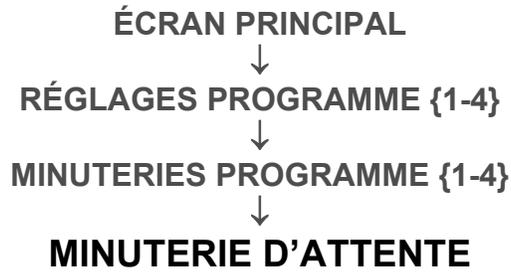
1. Ces paramètres permettent d'ajuster le temps d'activation du soigneur durant l'étape soigneur. Cette minuterie est réglable par incréments de 1 minute de 0 à 240 minutes.



Période	On/Off	Alim.		
		Temps (Sec)		
		ON	OFF	
Moulée 1	: 100	100	100	[1]
Moulée 2	: 100	100	100	
Moulée 3	: 100	100	100	[2]
Moulée 4	: 100	100	100	

**Cet écran est accessible seulement en mode multi-aliment.**

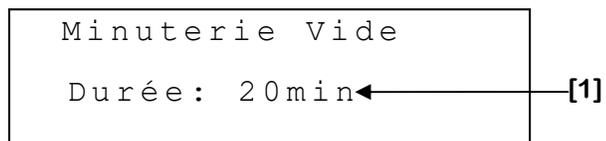
1. Ces paramètres permettent d'ajuster la durée de la période ON des vis la phase d'alimentation en mode multi-aliment. Si la durée cumulée des temps ON d'une vis est plus grand que sa minuterie d'alimentation, l'alarme d'alimentation de la vis sera déclenchée. Le temps ON pour chaque vis dépend à quelle moulée la vis est associée. Ce paramètre est réglable par incréments de 1 seconde de 1 à 360 secondes.
2. Ces paramètres permettent d'ajuster les temps OFF des vis. Pendant ce temps, la vis correspondante sera arrêtée au cours de l'étape d'alimentation. Mettre ce paramètre à 0 secondes activera continuellement la vis, sans tenir compte de la minuterie ON/OFF. Le temps OFF pour chaque vis dépend à quelle moulée la vis est associée. Ce paramètre est réglable par incréments de 1 seconde de 0 à 360 secondes.



Minuterie	Attente
Moulée 1 :	100min ← [1]
Moulée 2 :	100min
Moulée 3 :	100min
Moulée 4 :	100min

**Cet écran est accessible seulement en mode multi-aliment.**

1. Ces paramètres permettent d'ajuster le temps nécessaire pour permettre aux animaux de vider leurs mangeoires et ce pour chaque type de moulée. Ces paramètres sont réglables par incréments de 1 minute de 0 à 240 minutes.



**Cet écran est accessible seulement en mode multi-aliment.**

1. Ce paramètre permet d'ajuster le temps nécessaire pour permettre au soigneur de se vider. Durant cette minuterie, seul le soigneur assigné au programme fonctionne. Ce paramètre est réglable par incréments de 1 minute de 0 à 240 minutes.

ÉCRAN PRINCIPAL



RÉGLAGES PROGRAMME {1-4}



ALARMES MAX PROG {1-4}

Alarmes	Temps	Max	P#
	Option	Temps	
Soigneur :	OFF	5:00	[1]
Moulée 1 :	ON	5:00	
Moulée 2 :	OFF	5:00	
Moulée 3 :	OFF	5:00	[2]
Moulée 4 :	OFF	5:00	

1. Ces paramètres permettent de choisir si l'alarme de temps maximal est active pour le soigneur ou les vis assignées à une moulée correspondante. Si ce paramètre est ajusté à «ON», l'alarme de temps maximal s'enclenche lorsque la vis (assignée à la moulée correspondante) fonctionne sans interruption pour une durée supérieure à **TEMPS MAX[2]**.
2. Ces paramètres permettent de choisir la limite de temps maximal de fonctionnement sans interruption pour les vis assignées à la moulée correspondante. Lorsqu'une vis fonctionne sans arrêt pour une durée supérieure à la limite de sa moulée, l'alarme s'enclenche. Dans ce cas-ci, la moulée de réserve de la moulée correspondante sera distribuée au lieu de celle-ci. De plus, le silo correspondant sera considéré vide. Ce paramètre est réglable de 0:00 à 300:59 minutes.

ÉCRAN PRINCIPAL  
↓  
RÉGLAGES PROGRAMME {1-4}  
↓  
ALARMES MIN PROG {1-4}

Alarmes	Temps	Min	P#
	Option	Temps	
Soigneur :	OFF	5 : 00	
Moulée 1 :	ON	5 : 00	
Moulée 2 :	OFF	5 : 00	[1]
Moulée 3 :	OFF	5 : 00	
Moulée 4 :	OFF	5 : 00	[2]

1. Ces paramètres permettent de choisir si l'alarme de temps minimal est active pour le soigneur ou les vis assignées à une moulée correspondante. Si ce paramètre est ajusté à «ON», l'alarme de temps minimal s'enclenche lorsque qu'une vis assignée à la moulée reçoit une demande d'activation, mais ne s'active pas pour une durée supérieure à **TEMPS MIN[2]**.
2. Ces paramètres permettent de choisir la limite de temps de l'alarme de temps minimal pour le soigneur ou les vis assignées à une moulée correspondante. Lorsqu'une vis n'opère pas et qu'elle a une demande pour une durée supérieure à la limite de sa moulée, l'alarme s'enclenche. De plus, s'il y a lieu, la moulée de réserve de la moulée correspondante sera distribuée au lieu de celle-ci. En mode multi-aliment, si la moulée activement distribuée n'a pas de réserve, le programme ira à l'étape soigneur. Dans les modes soigneur à pastille et soigneur à chute pastille, le cycle est annulé. Dans les modes soigneur à vis et soigneur à chute vis, la vis cesse de fonctionner. Ce paramètre est réglable de 0:00 à 300:59 minutes.

ÉCRAN PRINCIPAL



CYCLES PROGRAMME {1-4}

Cycles Programme #		
Cycles	Heures	Moulée
Nombre Cycles: 6 ← [1]		
1: Oui	12:00P	----
2: Oui	12:00P	----
3: Oui	12:00P	----
4: Oui	12:00P	----
5: Oui	12:00P	----
6: Oui	12:00P	----
7: Oui	12:00P	----
8: Oui	12:00P	----
9: Oui	12:00P	----
10: Oui	12:00P	----

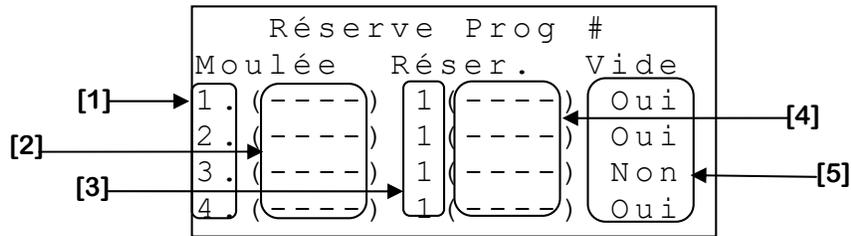
[2] points to the 'Oui' column, [3] points to the 'Heures' column, and [4] points to the 'Moulée' column.

1. Ce paramètre permet de sélectionner le nombre de cycle disponible pour le programme. Il y a un maximum de 10 cycles. Il y a toujours au moins un cycle de disponible dans un programme.
2. Ces paramètres permettent d'indiquer au système quels cycles doivent être utilisés. Lorsqu'un paramètre est mis à «Oui», le cycle correspondant sera utilisé par le programme. Si ce paramètre est mis à «Non», le cycle ne sera pas considéré.
3. Ces paramètres permettent de choisir l'heure de départ des cycles. **Les heures de départ des cycles doivent être en ordre chronologique.**
4. En mode multi-aliment, soigneur à vis, soigneur à chute vis, ces paramètres permettent de choisir quels types de moulées seront utilisés pour chaque cycle correspondant. Les vis actives durant un cycle dépendra de la sélection de type de moulée. En mode soigneur à pastille et soigneur chute à pastille, les vis sont directement choisies par l'utilisateur.

ÉCRAN PRINCIPAL



RÉSERVE PROGRAMME {1-4}

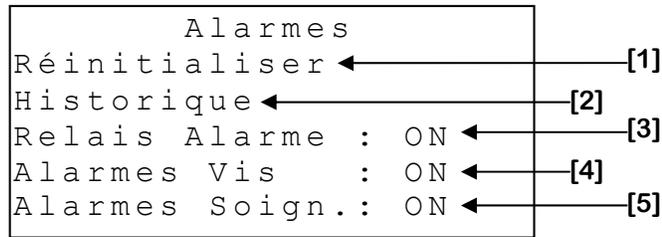


1. Ces paramètres sont utilisés pour accéder à l'écran **MOULÉE {1-4} PROGRAMME {1-4}** (page C-40) correspondant.
2. Ces paramètres affichent les numéros de silos des vis assignées aux différentes moulées.
3. Ces paramètres sont utilisés pour choisir la vis de réserve de chaque moulée. Si le paramètre est à «Aucun», il n'a pas de réserve pour la moulée correspondante. Si la vis assignée à cette moulée enclenche son alarme de temps d'alimentation (en mode multi-aliment), de temps minimal ou de temps maximal, la vis de réserve associée à cette moulée s'activera. Si la vis de réserve tombe en alarme, cette vis ne distribuera plus pour ce cycle. Une vis peut servir de réserve une seule fois par cycle. Ce paramètre peut prendre la valeur de «Aucun», 1 à 4.
4. Ces paramètres affichent les numéros de silo de chaque vis de réserve.
5. Ces paramètres permettent d'indiquer si les silos sont vides ou non. Si ce paramètre est à «Oui», la moulée de réserve sera directement utilisée.

ÉCRAN PRINCIPAL



ALARMES



1. Ce paramètre permet de réinitialiser l'alarme de minuterie d'alimentation, de temps maximum et de temps minimum. Lorsque le bouton **SELECT** est pressé alors que le curseur est sur ce paramètre, les alarmes de minuterie d'alimentation, de temps minimum et maximum seront réinitialisées.
2. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **HISTORIQUE ALARME** (page C-54).
3. Ce paramètre permet l'activation ou la désactivation du relais d'alarme. Si l'option est à «ON», lorsqu'il y aura une condition d'alarme entraînant l'activation du relais d'alarme, le relais d'alarme s'enclenchera. Si l'option est à «OFF», la LED d'alarme clignotera continuellement, mais le relais d'alarme ne s'enclenchera pas. **Il est fortement recommandé d'ajuster ce paramètre à «ON» en tout temps.**
4. Ce paramètre permet l'activation ou la désactivation du relais d'alarme lorsqu'une vis est en alarme. Si l'option est à «ON», lorsqu'il y aura une condition d'alarme entraînant l'activation du relais d'alarme, le relais d'alarme s'enclenchera. Si l'option est à «OFF», la LED d'alarme clignotera continuellement, mais le relais d'alarme ne s'enclenchera pas. **Il est fortement recommandé d'ajuster ce paramètre à «ON» en tout temps.**
5. Ce paramètre permet l'activation ou la désactivation du relais d'alarme lorsqu'un soigneur est en alarme. Si l'option est à «ON», lorsqu'il y aura une condition d'alarme entraînant l'activation du relais d'alarme, le relais d'alarme s'enclenchera. Si l'option est à «OFF», la LED d'alarme clignotera continuellement, mais le relais d'alarme ne s'enclenchera pas. **Il est fortement recommandé d'ajuster ce paramètre à «ON» en tout temps.**

ÉCRAN PRINCIPAL



ALARMES



HISTORIQUE ALARME

	HIST. ALARME	EFF
[2] →	11 Nov -> 22:08	
[3] →	Alrm Min Vis :0001	
[2] →	11 Nov -> 20:38	
[3] →	Act Défect. Pos 1	
[2] →	10 Nov -> 1:12	
[3] →	Erreur Code 1	

Cet écran peut contenir jusqu'à 30 alarmes. Pour plus d'information sur les messages d'alarme et leur cause, voir **TABLEAU MESSAGE ALARME** (page C-71).

1. Ce paramètre est utilisé pour effacer l'historique présentement affiché. Lorsque le bouton **SELECT** est enfoncé, une demande de confirmation apparaîtra. Lorsque la confirmation est effectuée, si celle-ci est positive, l'historique sera effacé. Effacer l'historique d'alarme réinitialise tous les comptes et minuteriers d'alarme.
2. Ces paramètres indiquent la date et l'heure auxquelles est survenue l'alarme mentionnée immédiatement sous le paramètre respectif.
3. Ces paramètres indiquent l'alarme qui est survenue à la date et l'heure mentionnées immédiatement au-dessus du paramètre respectif.

ÉCRAN PRINCIPAL



OPÉRATION MANUELLE

R	Type	M	P	Silo	État	
1	-SG	-	1	----	Auto	[1]
2	-V1	1	1	1234	Auto	
3	-V2	4	1	4578	Auto	[2]
4	-A1O	-	1	----	Auto	
5	-A1F	-	1	----	Auto	[3]
6	-SG1	-	2	----	Auto	
7	-V1	-	2	8945	Auto	[4]
8	-V2	-	2	0023	Auto	
9	----	-	-	----	Auto	[5]
10	-SG1	-	3	----	Auto	
11	-A1O	-	3	----	Auto	
12	-A1F	-	3	----	Auto	

1. Ces paramètres affichent le type de sortie qui est associé à chaque relais. Les types peuvent être «SG» pour un soigneur, «V1-8» pour une vis, «A1-2O» pour un relais d'ouverture, «A1-2F» pour un relais de fermeture ou «--» pour aucun si aucun type de sortie n'est assigné au relais.
2. Ces paramètres le type de moulée associé au relais correspondant. Ces paramètres affichent un nombre seulement si le relais correspondant est assigné à une vis.
3. Ces paramètres affichent les numéros du programme auquel les relais sont assignés.
4. Ces paramètres affichent les numéros de silo liés à chaque relais. Il y a seulement un numéro si le relais est assigné à une vis.

5. Ces paramètres permettent de d'opérer manuellement les relais, sans tenir compte de la demande calculé par le régulateur. Lorsque cette valeur est « AUTO », le relais s'activera selon les ajustements de la configuration. Lorsque cette valeur est « OFF », le relais se désactivera. Lorsque cette valeur est « ON », le relais s'activera. Lorsque cette valeur n'est pas à « AUTO », la DEL correspondante clignotera. Lorsqu'un relais est assigné à un actuateur, ces paramètres sont utilisés pour manuellement opérer la sortie actuateur correspondante sans tenir compte de la demande calculée par le régulateur. Lorsque cette valeur est « AUTO », la sortie actuateur sera activée selon les ajustements de la configuration. Lorsque cette valeur est « ARRET », la sortie actuateur ne bougera pas. Lorsque cette valeur est « FERME », la sortie actuateur fermera continuellement. Lorsque cette valeur est « OUVRE », la sortie actuateur ouvrira continuellement. Lorsque la valeur est entre 0% et 100%, l'actuateur prendra cette valeur comme position.

ÉCRAN PRINCIPAL



**SOMMAIRE MOULÉES**

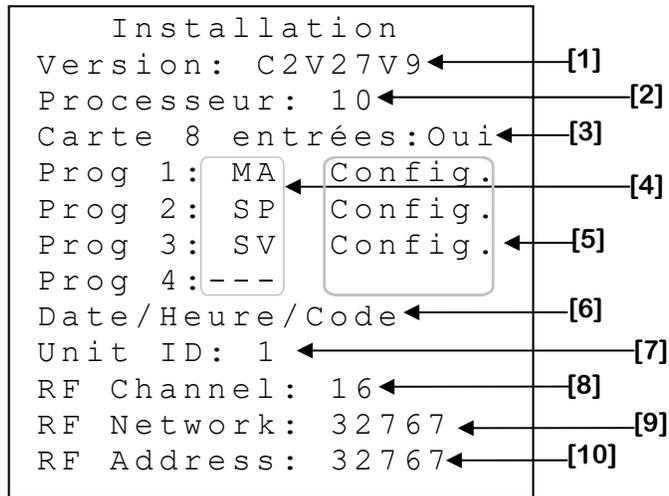
Sommaire Moulée	
Prog # : SCV	[1]
Moulée: 1	[2]
Vis 1 : Moulée1	[3]
Vis 2 : Moulée2	
Vis 3 : Moulée4	
Vis 4 : Moulée3	
Vis 5 : Moulée1	
Vis 6 : Moulée2	
Vis 7 : Moulée3	
Vis 8 : Moulée3	

1. Ce paramètre affiche le type du programme correspondant.
2. Ce paramètre affiche le type de moulée actuellement distribuée.
3. Ces paramètres affichent quels type de moulée est actuellement assigné à chaque vis.

**ÉCRAN PRINCIPAL**



**INSTALLATION**



1. Ce paramètre affiche la version de la configuration actuellement utilisé.
2. Ce paramètre affiche la version du processeur actuellement utilisé.
3. Ce paramètre permet de choisir si la carte 8 entrées est utilisée.
4. Ces paramètres permettent de choisir le mode de chaque programme.

Abréviation	Nom complet des modes
MA	Multi-Aliment
SP	Soigneur à Pastille
SV	Soigneur à Vis
SCP	Soigneur à Chute – Pastille
SCV	Soigneur à Chute - Vis

5. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **INSTALLATION PROGRAMME {1-4}** (page C-60).
6. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **DATE/HEURE/CODE** (page C-68).

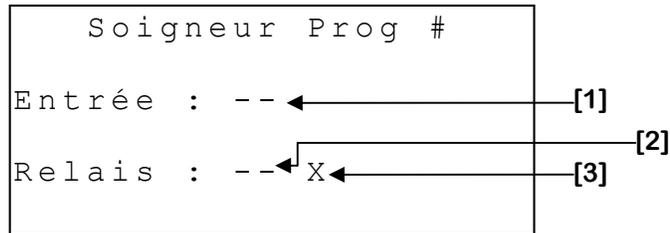
7. Ce paramètre permet de régler le numéro d'identification du régulateur lorsqu'il est utilisé avec un logiciel d'accès à distance. Lorsque **RF CHANNEL [7]** est réglé à une valeur autre que « OFF », ce paramètre n'est pas visible. Le numéro d'identification peut être réglé de 1 à 250 inclusivement.
8. Ce paramètre est utilisé pour sélectionner une des 16 fréquences du réseau WiFarm, ou de désactiver le mode de communication sans fil. Si ce paramètre est réglé à « OFF », les autres paramètres de réglages sans fil deviennent invisibles. Ce paramètre peut être ajusté de « OFF », 1 à 16.
9. Ce paramètre est utilisé pour identifier un réseau WiFarm. Un réseau WiFarm est formé lorsque le paramètre **RF NETWORK [8]** d'un régulateur est réglé à la même valeur que la **RF ADDRESS [9]** de la carte de communication RF du régulateur choisi comme étant le maître du réseau (ex. WebGate dans la plupart des installations). D'autres régulateurs peuvent se joindre au réseau formé en réglant leur paramètre **RF NETWORK [8]** à cette même valeur. L'ajustement de ce paramètre est particulier, chaque chiffre se règle individuellement en se positionnant sur le chiffre à modifier en appuyant ensuite sur  ou . Ce paramètre peut être ajusté de 00000 à 39999.
10. Ce paramètre affiche le numéro (adresse) associé à la carte de communication RF branchée dans le régulateur. Un numéro unique est associé à chaque carte de communication RF du réseau WiFarm. Il y a une **RF ADDRESS [9]** de programmée dans chaque carte de communication RF. Le **RF ADDRESS [9]** apparaît également sur un autocollant, apposé sur la carte de communication RF. L'adresse affichée sera comprise entre 0 et 32767.

ÉCRAN PRINCIPAL  
↓  
INSTALLATION  
↓  
**INSTALLATION PROGRAMME {1-4}**

Installation Prog #	
Nbr Moulée: 4	[1]
Soigneur	[2]
Vis	[3]
Palpeurs	[4]
Chaînes Transmission	[5]
Actuateurs	[6]

1. Ce paramètre permet de sélectionner le nombre de moulées différentes utilisé par un programme.
2. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **INSTALLATION SOIGNEUR {1-4}** (page C-61).
3. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **INSTALLATION VIS PROGRAMME {1-4}** (page C-62).
4. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **INSTALLATION PALPEURS PROGRAMME {1-4}** (page C-63).
5. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **INSTALLATION CHAÎNE TRANSMISSION PROGRAMME {1-4}** (page C-64).
6. Ce paramètre est utilisé pour accéder l'écran **INSTALLATION ACTUATEURS PROGRAMME {1-4}** (page C-65).

ÉCRAN PRINCIPAL  
 ↓  
 INSTALLATION  
 ↓  
**INSTALLATION SOIGNEUR {1-4}**

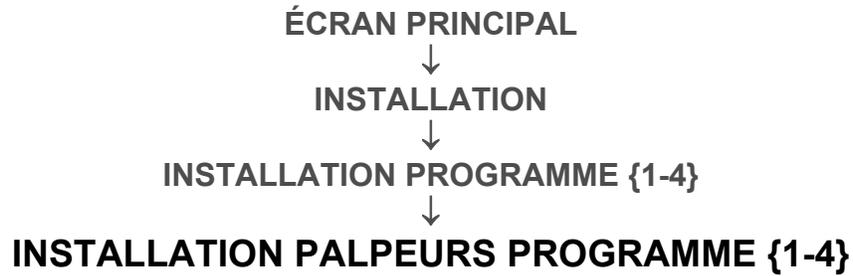


1. Ce paramètre permet de sélectionner l'entrée du soigneur pour un programme. Cette entrée permet de déterminer si le soigneur est actif ou non. Ce paramètre varie de 1 à 8 (jusqu'à 16 avec une carte 8 entrées) et «--» lorsqu'aucune entrée est choisie.
2. Ce paramètre est utilisé pour choisir le relais du soigneur pour un programme. Lorsque le soigneur reçoit une demande d'activation, le relais choisi s'enclenchera. Ce paramètre varie de 1 à 12 et «--» lorsqu'aucun relais n'est choisi.
3. Ce paramètre indique qu'il y a un conflit entre le soigneur et un actuateur utilisant le même relais. En cas de conflit, c'est l'actuateur qui a priorité et la demande du soigneur n'aura aucun impact sur l'état du relais. Un X apparaît lorsqu'il y a un conflit, sinon aucun signe n'est affiché.

ÉCRAN PRINCIPAL  
↓  
INSTALLATION  
↓  
INSTALLATION PROGRAMME {1-4}  
↓  
**INSTALLATION VIS PROGRAMME {1-4}**

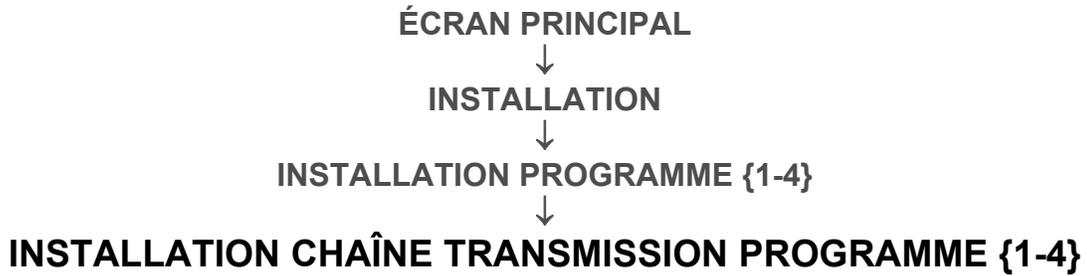
Vis Prog #		
Numéros		
Vis1 (0000)	←	Vis5 (0000) [1]
Vis2 (0000)		Vis6 (0000)
Vis3 (0000)		Vis7 (0000) [1]
Vis4 (0000)		Vis8 (0000)
Entrées Relais		
Vis 1 :	←	-- X [2]
Vis 2 :		-- X
Vis 3 :		-- X
Vis 4 :		-- X [3]
Vis 5 :		-- X
Vis 6 :		-- X [4]
Vis 7 :		-- X
Vis 8 :		-- X

1. Ces paramètres sont utilisés pour lier un numéro de silo à chaque vis. Ces paramètres varient de 0 à 9999.
2. Ces paramètres permettent de sélectionner les entrées des vis pour un programme. Ces entrées permettent de déterminer si les vis sont actives ou non. Ces paramètres varient de 1 à 8 (jusqu'à 16 avec une carte 8 entrées) et «--» lorsqu'aucune entrée n'est choisie.
3. Ces paramètres sont utilisés pour choisir les relais des vis pour un programme. Lorsqu'une vis reçoit une demande d'activation, le relais choisi s'enclenchera. Ces paramètres varient de 1 à 12 et «--» lorsqu'aucun relais n'est choisie.
4. Ces paramètres indiquent la présence d'un conflit entre une vis et un actuateur utilisant le même relais. En cas de conflit, c'est l'actuateur qui l'emporte et la demande de la vis correspondante n'a pas d'impact sur le relais. Un X apparaît lorsqu'il y a un conflit, sinon aucun signe n'est affiché.



Palpeurs	Prog	#
Entrées	Mode	
Palpeur 1:	--	NO [1]
Palpeur 2:	--	NO
Palpeur 3:	--	NO
Palpeur 4:	--	NO
Palpeur 5:	--	NO
Palpeur 6:	--	NO [2]
Palpeur 7:	--	NO
Palpeur 8:	--	NO

1. Ces paramètres permettent de sélectionner les entrées des palpeurs pour un programme. Ces paramètres varient de 1 à 8 (jusqu'à 16 avec une carte 8 entrées) et «--» lorsqu'aucune entrée n'est choisie.
2. Ces paramètres permettent de choisir si le contact du palpeur correspondant est normalement fermé, «NC», ou normalement ouvert, «NO». Lorsqu'un palpeur est normalement fermé «NC», il indique «plein» lorsqu'il n'y a pas de contact. Lorsqu'un palpeur est normalement ouvert «NO», il indique «plein» lorsqu'il y a contact.



Chaîne	Trans.	Prog #	Entrées	Mode
Chaîne :	--			NO

[1] points to the 'Entrées' field.  
[2] points to the 'Mode' field.

1. Ce paramètre permet de sélectionner l'entrée de la chaîne de transmission pour un programme. Ce paramètre varie de 1 à 8 (jusqu'à 16 avec une carte 8 entrées) et «--» lorsqu'aucune entrée n'est choisie.
2. Ce paramètre permet de choisir si le contact de la chaîne de transmission est normalement fermé, «NC», ou normalement ouvert, «NO». Lorsqu'une chaîne est normalement fermée «NC», elle indique «plein» lorsqu'il n'y a pas de contact. Lorsqu'une chaîne est normalement ouverte «NO», elle indique «plein» lorsqu'il y a contact.

**ÉCRAN PRINCIPAL**  
 ↓  
**INSTALLATION**  
 ↓  
**INSTALLATION PROGRAMME {1-4}**  
 ↓  
**INSTALLATION ACTUATEURS PROGRAMME {1-4}**

Actuateurs	Prog #	
Actuateur 1	Pot:--	← [1]
Relais :	--	← [2]
Calib. & Config	1	← [3]
Actuateur 2	Pot:--	← [1]
Relais :	--	← [2]
Calib. & Config	2	← [3]

1. Ces paramètres servent à choisir quelle potentiomètre l'actuateur sera branché. Lorsqu'un potentiomètre est choisi, l'actuateur correspondant fonctionnera en mode potentiomètre et les relais seront choisis automatiquement. Si aucun potentiomètre n'est choisi et que des relais sont choisis, l'actuateur fonctionnera en mode temps. Ce paramètre peut prendre les valeurs «--» et 1 à 4.
2. Ces paramètres servent à choisir sur quels couples de relais les actuateurs seront assignés. Si un potentiomètre est assigné à l'actuateur, les relais seront choisis automatiquement (Pot 1 relais 1-2, Pot 2 relais 3-4, Pot 3 relais 5-6, Pot 4 relais 7-8). Si aucun potentiomètre n'est choisi et que des relais sont choisis, l'actuateur fonctionnera en mode temps. Ce paramètre peut prendre les valeurs «--», 1-2, 3-4, 5-6, 7-8.
3. Ce paramètre est utilisé pour accéder à l'écran **ACTUATEUR {1-4} CALIBRATION & CONFIG** (page C-66).

## ÉCRAN PRINCIPAL



## INSTALLATION

### INSTALLATION ACTUATEURS PROGRAMME {1-4}



### ACTUATEUR {1-4} CALIBRATION & CONFIG

Act #	Calib. & Config
	Précision: 1% ← [1]
	Temps Ouvert.: 1m00s ← [2]
	Alarme Actu.: ON ← [3]
	Opér Manuelle: AUTO ← [4]
	Calibration:
	Enreg. Limite Basse ← [5]
	Enreg. Limite Haute ← [6]
	Temps de Marche: 9min ← [7]

1. Ce paramètre permet de régler la précision de l'actuateur respectif. Si l'actuateur effectue des déplacements trop souvent, augmenter la valeur de ce paramètre. Lorsque la valeur de ce paramètre est augmentée, l'actuateur aura besoin d'une plus grande différence entre la position actuelle et celle demandée avant d'effectuer un mouvement. La précision est réglable par incréments de 1% de 1% à 20%.
2. Ce paramètre permet de déterminer quel est le temps de course total de l'actuateur. Le temps de course total est le temps requis pour que l'actuateur se déplace de la position complètement fermée à la position complètement ouverte. Les actuateurs utilisés en mode «Temps» doivent utiliser ce paramètre afin de pouvoir calculer le temps de déplacement requis selon la demande en pourcentage. Ce paramètre est réglable de 0:00 à 59:59 minutes.
3. Ce paramètre permet de désactiver ou d'activer la fonction d'alarme pour l'actuateur. L'alarme s'active si cette option est à «ON» lorsque l'actuateur a un problème avec son potentiomètre ou entre en mode refroidissement.

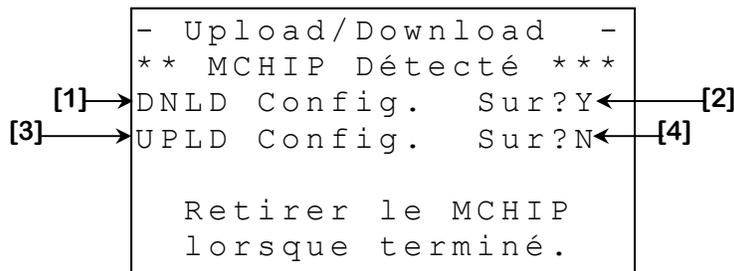
4. Ce paramètre est utilisé pour opérer manuellement la sortie à la valeur ajustée, sans tenir compte de la demande calculée par le régulateur. Lorsque cette valeur est «AUTO», l'actuateur sera activé selon les ajustements de la configuration. Lorsque cette valeur est «ARRET», la sortie actuateur ne bougera pas. Lorsque cette valeur est «FERME», la sortie actuateur fermera continuellement. Lorsque cette valeur est «OUVRE», la sortie actuateur ouvrira continuellement. Lorsque cet écran est quitté, ce paramètre est remis à «AUTO».
5. Ce paramètre permet de régler la limite basse du potentiomètre pour la calibration de l'actuateur. Cette opération définit la valeur la plus basse qui peut être lue par le potentiomètre de l'actuateur. Pour obtenir cette valeur, fermer complètement l'actuateur en utilisant **OPÉR MANUELLE [4]**. Une fois que l'actuateur est complètement fermée, appuyer sur le bouton **SELECT** lorsque le curseur se trouve sur ce paramètre. À ce moment-ci, le texte affiché changera pour « Enreg. Limite Basse », si la valeur a été correctement sauvegardée, « Enreg. Impossible », si une erreur est survenue lors de l'opération ou « Vérifier Pot » si la lecture du potentiomètre n'est pas valide. Dans les deux derniers cas, la calibration ne pourra s'effectuer tant que la situation ne sera pas corrigée.
6. Ce paramètre permet de régler la limite haute du potentiomètre pour la calibration de l'actuateur. Cette opération définit la valeur la plus haute qui peut être lue par le potentiomètre de l'actuateur. Pour obtenir cette valeur, ouvrir complètement l'actuateur en utilisant **OPÉR MANUELLE [4]**. Une fois que l'actuateur est complètement ouverte, appuyer sur le bouton **SELECT** lorsque le curseur se trouve sur ce paramètre. À ce moment-ci, le texte affiché changera pour « Enreg. Limite Haute », si la valeur a été correctement sauvegardée, « Enreg. Impossible », si une erreur est survenue lors de l'opération ou « Vérifier Pot » si la lecture du potentiomètre n'est pas valide. Dans les deux derniers cas, la calibration ne pourra s'effectuer tant que la situation ne sera pas corrigée.
7. Ce paramètre permet de régler le temps de marche maximum de l'actuateur dans une période de dix minutes. Lorsque l'actuateur a bougé pour un temps supérieur à la valeur de ce paramètre dans une période de dix minutes, le module n'activera pas les relais d'ouverture ou de fermeture jusqu'à ce que l'actuateur ait terminé sa période de refroidissement et un message d'alarme sera enregistré dans l'historique d'alarme. L'alarme se déclenche seulement si l'option **ALARMEACTUATEUR[3]** est à «ON». Cette valeur devrait être réglée selon les spécifications du fabricant. Régler cette valeur à «OFF» désactive la fonctionnalité de refroidissement sur le module.

ÉCRAN PRINCIPAL  
↓  
INSTALLATION  
↓  
DATE/HEURE/CODE

Format Heure : AM/PM	← [1]
Ajust. Heure : 21:08	← [2]
Ajust. Date : 19/11/16	← [3]
Paramètres            Barrés	← [4]
Changer Code	← [5]
Tech Param            Code	← [6]

1. Ce paramètre permet de choisir le format d'affichage pour les paramètres reliés à l'horloge. Le format peut être « 24HR » ou « AM/PM ».
2. Ce paramètre permet d'ajuster l'heure.
3. Ce paramètre permet d'ajuster la date.
4. Ces paramètres permettent à l'utilisateur de bloquer l'accès aux paramètres ou non. Il indique l'état des paramètres (« Barrés » ou « Débarrés »). Pour modifier l'état des paramètres, appuyez sur **[SELECT]** lorsque le curseur se trouve sur « Barrés/Débarrés » puis entrez la première valeur alphanumérique. Lorsque la première valeur du mot de passe est entrée, appuyez sur **[SELECT]** pour passer à la valeur suivante. Répétez ces étapes pour chacune des valeurs à entrer.
5. Ce paramètre est utilisé pour changer le mot de passe permettant l'accès aux paramètres. Pour modifier le mot de passe, appuyez sur **[SELECT]** lorsque le curseur se trouve sur « Changer Code », modifiez maintenant la valeur du mot de passe en utilisant les mêmes étapes décrites ci-dessus.
6. Ce paramètre est réservé au personnel de support technique du fabricant.

## MCHIP DETECTÉ



Cet écran apparaît lorsqu'un MCHIP est inséré dans le socle prévu à cet effet. Cet écran n'apparaîtra pas si le paramètre **RF CHANNEL [7]**<sup>1</sup> n'est pas réglé à « OFF ».

MCHIP compatible avec ce régulateur est: CM-512.

Si le MCHIP (CM-512) n'est pas enlevé après le download, le régulateur remet les valeurs par défaut chaque fois que le régulateur est mis sous tension, effaçant les valeurs entrées par l'utilisateur. À ce point, le régulateur attend l'intervention de l'utilisateur pour activer la configuration, ce qui est dangereux pour votre élevage. L'alarme sera enclenchée si le MCHIP demeure dans le socle pour plus de 5 minutes.

1. Ce paramètre est utilisé pour déclencher un téléchargement de la configuration du MCHIP dans le régulateur (Download). Lorsque le bouton **SELECT** est appuyé quand le curseur est positionné sur ce paramètre, une demande de confirmation apparaît et, si la confirmation est positive, le téléchargement débutera.
2. Ce paramètre sert à confirmer la demande d'un téléchargement de la configuration du MCHIP dans le régulateur (Download). Lorsque le bouton **SELECT** est appuyé quand le curseur est positionné sur ce paramètre et que ce dernier est ajusté à « Oui », le téléchargement débutera. Si le bouton **SELECT** est appuyé quand le curseur est positionné sur ce paramètre et que ce dernier est ajusté à « Non », le téléchargement sera annulé.
3. Ce paramètre est utilisé pour déclencher un téléchargement de la configuration du régulateur dans le MCHIP (Upload). Lorsque le bouton **SELECT** est appuyé quand le curseur est positionné sur ce paramètre, une demande de confirmation apparaît et, si la confirmation est positive, le téléchargement débutera.

<sup>1</sup> Référez-vous à l'écran **INSTALLATION** (page C-53) pour plus d'information sur ce paramètre.

4. Ce paramètre sert à confirmer la demande d'un téléchargement de la configuration du régulateur dans le MCHIP (Upload). Lorsque le bouton  est appuyé quand le curseur est positionné sur ce paramètre et que ce dernier est ajusté à « Oui », le téléchargement débutera. Si le bouton  est appuyé quand le curseur est positionné sur ce paramètre et que ce dernier est ajusté à « Non », le téléchargement sera annulé.

**Tableau Message Alarme**

<b>Liste des Messages d'Alarme Circonstancielle</b>	
Ces conditions activeront le relais d'alarme et la DEL d'alarme s'allumera lorsque la condition est présente. Lorsque la situation est corrigée, le relais d'alarme se désactivera et la DEL d'alarme s'éteint.	
Message	Cause
« Act. # Pot Défect »	- L'option <b>ALARME ACTUATEUR {1-4} [3]</b> est à « ON » et le régulateur reçoit un signal perturbé du potentiomètre de l'actuateur. - L'option <b>ALARME ACTUATEUR {1-4} [3]</b> est à « ON » et le potentiomètre est court-circuité ou circuit ouvert.
« Act. # cool down »	- L'option <b>ALARME ACTUATEUR {1-4} [3]</b> est à « ON » et la fonctionnalité de refroidissement de l'actuateur a été activée.
« Erreur Code 1 »	- Le régulateur a effectué 5 redémarrages en 3 minutes ou 10 redémarrages en 15 minutes. Cette condition sera remise à zéro s'il n'y a aucun redémarrage dans une période de 15 minutes. Si le problème persiste, contacter votre distributeur.
« Erreur Code 2-5 »	- Si l'une de ces alarmes survient, contacter votre distributeur.
« Erreur Code 6 »	- Le MCHIP est demeuré dans le socle pour plus de 5 minutes.
« Module Princ Défect »	- Le module principal est absent ou défectueux. - Il n'y a pas de communication avec le module principal pour plus de 20 secondes.
« Carte 8 Entrées Err »	- Il n'y a pas de communication avec la carte 8 entrées pour plus de 5 minutes.
<b>Liste des Messages d'Alarme Continue</b>	
Ces conditions activeront le relais d'alarme et la DEL d'alarme s'allumera lorsque la condition survient. Le relais et la DEL demeurent dans cet état tant que la condition d'alarme ne sera pas confirmée.	
Message	Cause
« Soigneur P# Max »	- Un soigneur est demeuré actif durant <b>TEMPS MAX[3]</b> .
« Soigneur P# Min »	- Un soigneur est demeuré inactif durant <b>TEMPS MIN[3]</b> alors qu'il avait une demande d'ouverture.
« Aliment Vis : #### »	- La minuterie d'alimentation est échue durant l'étape d'alimentation.
« Alrm Min Vis : #### »	- Une vis est demeurée inactive durant <b>TEMPS MIN[3]</b> alors qu'elle avait une demande d'ouverture.
« Alrm Max Vis : #### »	- Une vis est demeurée active durant <b>TEMPS MAX[3]</b> .

## GE-NUTRI GUIDE UTILISATEUR

« Chute Prog # »	- Un actuateur du programme # en mode SCP ou SCV a une position au-dessus de 5% après le délai de fermeture. - Un actuateur du programme # en mode SCP ou SCV a une position sous 95% après le délai d'ouverture.
« Chaîne Trans P# »	- La chaîne de transmission du programme s'est activée. S'il y a lieu le cycle en cours est annulé.
<b>Liste des Messages d'Avertissement Circonstanciel</b>	
Ces messages <u>n'activeront pas</u> le relais d'alarme lorsque la condition est présente.	
« Vis Reserve Prog # »	- Ce message indique qu'une vis de réserve est utilisée dans le programme #.

**TABLE DES  
MATIÈRES /  
GARANTIE  
GE-NUTRI  
SECTION D**

**TABLE DES MATIÈRES**

	Section A
AVERTISSEMENT ET PRÉCAUTIONS .....	2
Disposition des cartes et Identification des actionneurs.....	4
Disposition des cartes et Identification des relais.....	5
Diagramme de branchement (Carte d'entrée).....	6
Diagramme de branchement (Relais) .....	7
Diagramme de branchement (Carte MGCB 8 entrées).....	8
Notes d'électriciens .....	9

**TABLE DES MATIÈRES**

	Section B
Déballage.....	11
Matériel nécessaire à l'installation .....	11
Indications générale d'installation .....	12
Régulateur GE-NUTRI .....	12
Câbles électriques .....	12
Alimentation .....	13
Assemblage .....	13
Procédure de branchement .....	14
Branchement typique pour actionneurs .....	14
Branchement typique de l'alimentation de secours .....	14
Branchement typique d'un système d'alarme.....	16
Procédure de mise en marche.....	17
Vérifier toutes les connexions .....	17
Fermer hermétiquement le régulateur GE-NUTRI .....	17
Mettre l'alimentation à ON .....	17
Sécuriser l'accès au boîtier avec un cadenas .....	17
Sondes compatibles avec le GE-NUTRI .....	17
Modules compatibles avec le régulateur GE-NUTRI.....	17
Spécifications.....	18
Dépannage .....	20

**TABLE DES FIGURES**

	Section B
FIGURE NO. 1 Installation et fixations.....	13
FIGURE NO. 2 Branchement typique pour entrée d'air 115V .....	14
FIGURE NO. 3 Branchement typique de l'alimentation de secours .....	15
FIGURE NO. 4 Branchement typique d'une alarme.....	16
FIGURE NO. 5 Branchement typique d'une sirène.....	16

**TABLE DES MATIÈRES**

	Section C
Description du régulateur .....	22
Équipement Requis.....	24
Équipement Optionnel .....	24
Versions Configuration.....	24
Caractéristiques générales .....	27
Pré-Initialisation .....	30
Écran Principal.....	31
Statut Programme {1-4} .....	33
État Actuel .....	34
Historique Vis #, Soigneur .....	36
Cycle Manuel Programme {1-4}.....	37
Réglages Programme {1-4} .....	38
Moulées Programme {1-4}.....	39
Moulée {1-4} programme {1-4}.....	40
Minuteriers Programme {1-4} .....	41
Minuteriers Actuateur .....	42
Minuterie d’Alimentation.....	43
Filtre Palpeurs.....	44
Minuterie Soigneur.....	45
Période On/Off d’Aliment .....	46
Minuterie d’Attente .....	47
Minuterie Vide.....	48
Alarmes Max Prog {1-4}.....	49
Alarmes Min Prog {1-4}.....	50
Cycles Programme {1-4}.....	51
Réserve programme {1-4}.....	52
Alarmes.....	53
Historique Alarme .....	54
Opération Manuelle.....	55
Sommaire Moulées .....	57
Installation.....	58
Installation Programme {1-4} .....	60
Installation Soigneur {1-4}.....	61
Installation Vis Programme {1-4} .....	62
Installation Palpeurs Programme {1-4} .....	63
Installation Chaîne Transmission Programme {1-4}.....	64
Installation Actuateurs Programme {1-4} .....	65
Actuateur {1-4} Calibration & Config .....	66
Date/Heure/Code .....	68
MChip Detecté .....	69
Tableau Message Alarme .....	71

**TABLE DES MATIÈRES**

Section D

Garantie Limitée..... 76

## Garantie Limitée

Le produit assemblé et les composantes individuelles sont soumis à une inspection et une vérification rigoureuses afin d'assurer la fiabilité et la qualité maximale du produit. Cependant, la possibilité d'un bris et/ou d'un mauvais fonctionnement peut exister.

Contactez votre fournisseur pour le service. La garantie est d'une durée de deux ans à partir de la date de fabrication. La preuve d'achat est nécessaire pour la validation de la garantie.

Dans tous les cas, la garantie s'applique uniquement pour les défauts de fabrication et exclue spécifiquement tous dommages causés par surcharge, court-circuit, mauvaise utilisation, acte de vandalisme, foudre, événement imprévu, déluge, feu, grêle ou désastre naturel. Tout travail, modification et réparation non-autorisé par le manufacturier sur ce produit annulent automatiquement la garantie et dégage le manufacturier de toute responsabilité.

Le manufacturier assume seulement les obligations susmentionnées, excluant toutes autres garanties ou obligations. Cette garantie stipule que dans tous les cas le manufacturier sera responsable seulement du remplacement de l'appareil ou des pièces défectueuses et ne sera pas responsable de toutes blessures personnelles, dommages, pertes de profit, arrêt des opérations, amendes de contravention à la loi ou dommages à la production de l'ACHETEUR. L'ACHETEUR prend charge de la défense et tient le manufacturier innocent quant à n'importe laquelle des procédures légales ou extralégales ou demande du client ou par un tiers et en regard de n'importe quelles dépenses et honoraires légaux ou extralégaux occasionnés par de tels dommages.



