



ECOBITE II^{MC} PRO
CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE D'ÉPANDAGE



ÉPANDAGE

MANUEL

ACE > **ACCENT**
CONTRÔLES
ÉLECTRONIQUES

29, rue Giroux . Québec, QC CANADA . G2B 2X8
T 418 847 6344 F 418 847 4851
www.aceelectronic.ca

SOMMAIRE

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'ECOBITE II Pro.....	5
Objet.....	5
Console.....	5
Rapports.....	5
Modes d'utilisation.....	5
MODE OPÉRATION.....	7
Mode Manuel (MAN).....	7
Mode Automatique (AUTO).....	7
MAX.....	7
Fonctionnement altéré.....	8
MODE PROGRAMMATION.....	9
A - CALIBRAGE.....	11
A1 - Calibrage du ratio signal / distance 'MENU DIST'.....	11
A2 – Calibrage de la vitesse du convoyeur 'MENU CONV'.....	12
A3 - Calibrage du débit du convoyeur 'MENU SEL, SABLE, MAT A & MAT B'.....	12
A4 - Calibrage de la largeur d'épandage 'MENU TOUR'.....	13
B - PROGRAMMATION.....	14
B1 – Programmation du nombre ET des noms des matériaux 'MENU SEL ET AUTRES'.....	14
B2 – Programmation des limites de taux par matériau 'menu sel et autres'.....	15
B3 – Programmation des largeurs d'épandage 'MENU TOUR'.....	16
B4 – Programmation du surdosage 'MENU MAX'.....	17
C – FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES.....	19
LANGUE (Choisir entre français et anglais).....	19
VITMAX (Signal sonore lors du dépassement de la vitesse maximale).....	19
CODE (Programmer un code au menu programmation).....	19
USINE (Réinitialiser toutes les valeurs par défaut).....	19
VALVE 'MENU VALVE' (Programmer le type de valve utilisé).....	20
FRQ HZ 'MENU VALVE' (Choisir la fréquence recommandée).....	20
AVANCE 'MENU VALVE' (Avance rapide du convoyeur au démarrage).....	20
M/TYPE 'MENU CONV' (Impulsions du capteur du moteur hydraulique).....	20
TEST 'MENU SEL et autres' (Test du calibrage).....	21
AVANCE 'MENU TOUR' (Forcer le démarrage du tourniquet).....	21
MAN 'MENU MODE' (Mode manuel réservé au déchargement ou non).....	21
MNUCNT 'MENU MODE' (Activation des compteurs pour relevés manuels).....	22

Annexe I : Grille à compléter avant la programmation	23
Annexe II : Menu de programmation	24
Annexe III : Modèle de relevés de calibrage	27
Annexe IV : Menu des compteurs (MNUCNT)	28
Annexe V : Rapports et logiciel	29
Annexe VI : Caractéristiques techniques.....	30
Annexe VII : Plan électrique	31
Annexe VIII : Plans hydrauliques	33
Annexe IX : Options du Ecobite II Pro	37

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'ECOBITE II PRO

OBJET

L'ÉCOBITE II Pro a été conçu pour contrôler de manière simple et économique l'épandage d'un matériau solide (sel, pierre concassée ou sable, ...). Il permet un épandage constant quelque soit la vitesse du véhicule qui porte la saleuse.

CONSOLE

La console du contrôleur Ecobite II Pro permet :

- de choisir le type de matériau solide à épandre (4 au maximum);
- de définir le taux d'épandage du matériau solide (théoriquement entre 5 et 995 kg/km);
- d'ajuster la largeur d'épandage (théoriquement entre 0.5 et 9.5 m);
- de réaliser à tout moment un surdosage selon les paramètres programmés.

RAPPORTS

Des rapports complets sont disponibles afin d'analyser l'épandage réalisé.

- La fonction MNUCNT permet de relever manuellement les informations après chaque opération. Voir l'annexe IV pour la procédure de relevé.

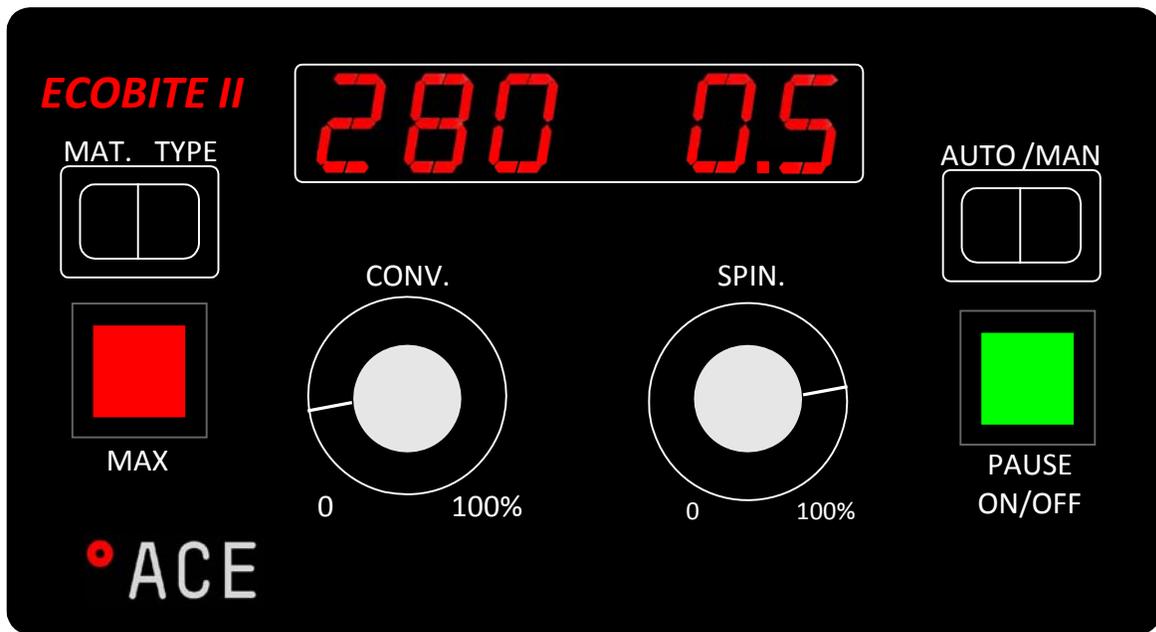
Note importante : cette fonction n'est pas activée par défaut.

- Le logiciel INFOBITE permet de construire des rapports pour plusieurs véhicules et opérateurs et de travailler en mode multi-utilisateurs. Il nécessite le système de recueil de données GPS INFOBITE interfacé au contrôleur ACE. Ce système transfère automatiquement les données en rentrant au garage (voir Annexe V).

MODES D'UTILISATION

Le contrôleur d'épandage ECOBITE II Pro fonctionne en deux modes :

- le MODE OPÉRATION pour assurer les activités habituelles de la saleuse.
- le MODE PROGRAMMATION qui permet de procéder aux opérations de mise au point du contrôleur (calibrage, réglage de certains paramètres et choix d'opérations particulières). Bien sûr, le contrôleur ECOBITE II pro est préprogrammé en usine, mais il vous appartient de le calibrer et de faire des choix éclairés des paramètres d'épandage de votre saleuse avant que les opérateurs utilisent la saleuse.



MODE OPÉRATION

- Mettre sous tension le contrôleur : appuyer sur PAUSE.
- À la mise en marche, le contrôleur affiche le type de matériau choisi lors de la dernière utilisation et PAUSE clignote. Vous pouvez sélectionner un autre type de matériau en basculant le commutateur MAT. TYPE ou conserver le même matériau. La saleuse n'épand pas.
- Mettre en route l'épandage : appuyer une fois sur PAUSE.
- À tout moment, arrêter l'épandage : appuyer une fois sur PAUSE. PAUSE s'affiche à l'écran.
- Fermer le contrôleur : tenir appuyer PAUSE 2 secondes

Note : La clef du véhicule à la position off ferme le contrôleur.

- Sélectionner le mode manuel (MAN) ou automatique (AUTO) à l'aide du commutateur AUTO / MAN. AUTO ou MANUEL s'affiche à l'écran.

MODE MANUEL (MAN)

En mode manuel, les vitesses du convoyeur (entre 0 et 100) et du tourniquet (entre 0.0 et 3.5) sont directement liées aux positions des boutons convoyeur (CONV) et tourniquet (SPIN). Le contrôleur ajuste les valves électro-hydrauliques pour chaque mouvement des boutons CONV et SPIN entre leurs valeurs minimales (CONV 0, SPIN 0.0) et maximales (CONV 100, SPIN largeur maximale programmée par défaut 3.5).

Note : Utiliser ce mode pour procéder au déchargement de la saleuse.

MODE AUTOMATIQUE (AUTO)

En mode automatique, le taux d'épandage est fonction de la position du bouton CONV et de la vitesse de déplacement du véhicule. La largeur d'épandage demeure indépendante de la vitesse du véhicule comme en mode manuel MAN.

MAX

Le bouton rouge MAX sert à enclencher un surdosage c'est à dire un épandage augmenté sur une courte distance.

En appuyant une fois sur le bouton rouge MAX, vous activez le surdosage, le taux et la largeur programmée s'affichent de manière intermittente pour la durée programmée.

En mode manuel, le mot : «MAX» et la largeur clignotent à l'écran pendant la durée du surdosage.

Un signal sonore confirme la fin de l'opération de surdosage.

Pour arrêter le surdosage avant la fin de la durée programmée, il suffit d'appuyer une seconde fois sur le bouton MAX.

FONCTIONNEMENT ALTÉRÉ

Des messages d'erreur sont émis lorsque les conditions ne permettent pas l'application des taux d'épandage désirés.

A – Perte du signal de vitesse du convoyeur

Le contrôleur émet un signal sonore, le taux d'épandage affiché est zéro. L'afficheur indique par la suite DPCONV (dépannage convoyeur).

Ce mode permet au contrôleur de réaliser les opérations d'épandage sans avoir de signal du convoyeur. L'épandage demeure proportionnel au déplacement du véhicule et tient compte du taux et du type de matériau sélectionné.

Ce mode demeure un mode de dépannage en cas de bris du senseur de convoyeur. Le contrôleur se remet en mode normal lors de la mise hors tension. Le contrôleur passera automatiquement en mode dépannage tant que le problème n'aura pas été réglé.

Note : Ce message s'affiche ensuite tous les 10 kilomètres parcourus accompagné d'un bref signal sonore pour rappeler à l'opérateur que le contrôleur est en mode dépannage.

B – Dépassement de la vitesse maximale

Le contrôleur émet un signal sonore répétitif lent. L'afficheur n'indique aucun message. Ce signal indique que la vitesse du véhicule dépasse la vitesse d'épandage programmée.

- ➡ Diminuer la vitesse du véhicule.

C – Dépassement de la capacité hydraulique

Le contrôleur émet un signal sonore répétitif rapide. L'afficheur indique le taux réel d'épandage et non le taux d'épandage sélectionné. Ce signal indique que la capacité hydraulique d'épandage est au maximum.

- ➡ Diminuer la vitesse du véhicule ou le taux d'épandage.

MODE PROGRAMMATION

Avant la première utilisation du contrôleur d'épandage ECOBITE II Pro, il est nécessaire d'effectuer les mises au point spécifiques au véhicule utilisé. C'est le MODE PROGRAMMATION qui vous permet de les réaliser.

AVERTISSEMENT : Lorsque vous procédez à la programmation, l'accès à certains menus peut provoquer le démarrage du convoyeur ou du tourniquet dû à l'application des valeurs programmées soit à l'usine soit par le calibrage précédent.

Assurez-vous que le démarrage du convoyeur et du tourniquet ne puisse entraîner de situations dangereuses.

- Accès au mode programmation : **appuyer à la fois sur MAX et sur PAUSE** pendant 2 secondes.
- Un son se fait entendre pour confirmer que le système est en mode programmation.
- Le menu de programmation (CONFIG) s'affiche à l'écran.
- Si le contrôleur vous demande d'entrer un code d'accès, voir la section CODE, page 19.
- Pour choisir les options du menu de la programmation, tourner le bouton CONV pour sélectionner l'option désirée, le bouton PAUSE pour choisir ou valider un changement et sur MAX pour annuler un choix ou revenir en arrière.

En fait, le mode programmation vous permet :

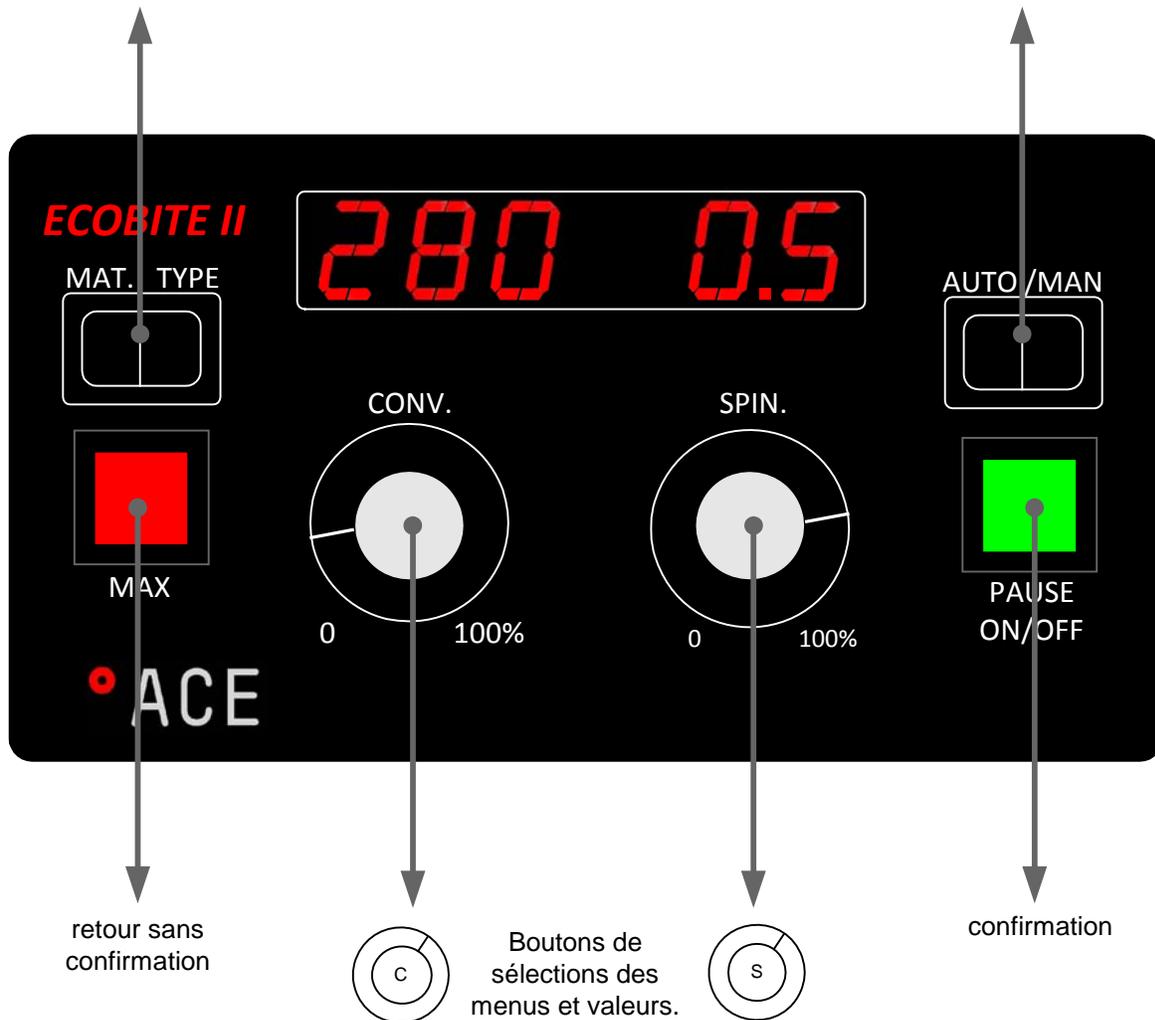
A – de réaliser le CALIBRAGE, et c'est impératif au moins à chaque début d'hiver.

B – de programmer le contrôleur pour répondre aux besoins des opérateurs. C'est la PROGRAMMATION.

C – d'assurer certaines FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES.

Basculer pour visualiser
les valeurs enregistrées.
(Pour certains menus).

Basculer pour revenir
aux valeurs de l'usine.
(Pour certains menus).



A - CALIBRAGE

A1 - CALIBRAGE DU RATIO SIGNAL / DISTANCE 'MENU DIST'

Le menu DISTANCE permet d'effectuer le calibrage du ratio signal / distance. Ce calibrage permet au contrôleur de compter combien d'impulsions la transmission envoie lorsque le véhicule parcourt une distance X.

V--TEST

La fonction V--TEST permet de vérifier la vitesse calibrée.

- En tournant le bouton CONV sélectionner l'option V--TEST. Appuyer sur PAUSE.
- Le contrôleur affiche la vitesse (Km/h) en temps réel calibrée.

Si la vitesse affichée diffère de la vitesse du véhicule, il y a 2 méthodes possibles pour faire le calibrage de la distance. La méthode sur 1 km (1KM) ou la méthode en temps réel (KM/H). Appliquer seulement une méthode.

1KM

La fonction 1KM permet de faire le calibrage de la vitesse par la distance.

- Placer au début d'un kilomètre.
- En tournant le bouton CONV, sélectionner l'option 1KM. Appuyer sur PAUSE
- Le contrôleur affiche 'DEPART'.
- Démarrer le véhicule. Le contrôleur compte et affiche les impulsions provenant de la transmission.
- Parcourir le kilomètre. Une fois le km complété, appuyer sur PAUSE pour terminer le calibrage. Le message SAUVE s'affiche.

KM/H

La fonction KM/H permet de faire le calibrage de la vitesse en temps réel.

- Appuyer sur PAUSE pour sélectionner l'option KM/H.
- Le contrôleur affiche la vitesse en km/h déjà calibrée à gauche et la valeur désirée pour le calibrage à droite.
- En tournant le bouton SPIN, choisir la vitesse de calibrage. Par exemple, si vous prévoyez faire votre calibrage à 40 km/h, afficher 40 en tournant le bouton SPIN.
- Quand votre vitesse réelle est stabilisée à 40 km/h, appuyez alors sur PAUSE pour terminer le calibrage.
- L'affichage SAUVE apparaît.

Note importante : Lors du calibrage, il est important de ne pas excéder le nombre de pulses maximal de **90.000**.

A2 – CALIBRAGE DE LA VITESSE DU CONVOYEUR ‘MENU CONV’

Le menu CONV permet d'effectuer des ajustements sur les vitesses du convoyeur.

MIN

La fonction MIN dans le menu CONV permet d'ajuster le démarrage du convoyeur afin de réduire au minimum le délai d'attente.

- En tournant sur le bouton CONV sélectionner la fonction MIN. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, augmenter progressivement le voltage.
- Lorsque le convoyeur commence à bouger, noter le nombre d'impulsion qui s'affiche.
- Appuyer sur PAUSE pour sélectionner la vitesse MINIMALE.

MAX

La fonction MAX dans le menu CONV permet de limiter la vitesse du convoyeur à un maximum.

- En tournant sur le bouton CONV sélectionner la fonction MAX. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, augmenter progressivement le voltage jusqu'à la vitesse maximale désirée.
- Noter le nombre d'impulsion qui s'affiche sur la fiche de calibrage.
- Appuyer sur PAUSE pour sélectionner la vitesse MAXIMALE.

A3 - CALIBRAGE DU DÉBIT DU CONVOYEUR ‘MENU SEL, SABLE, MAT A & MAT B’

Note importante : Il est conseillé de réaliser ce calibrage avec le sel et au moins un autre matériau car l'écoulement des matériaux peut être assez différent. La procédure ci-dessous est décrite pour le matériau SEL. La procédure est identique pour les autres matériaux.

Note importante : avoir avec vous la feuille de calibrage de la saleuse (voir modèle en Annexe III)

Dans ce qui suit, le menu **SEL** est utilisé pour calibrer le convoyeur en épandage de sel.

MPOINT

- En tournant le bouton CONV dans le menu SEL, sélectionner l'option MPOINT. Appuyer sur PAUSE.
- Le système affiche alors «DEPART». Il est prêt à procéder au remplissage d'une forme sans fond sous le tourniquet (de préférence de ¼ de mètre cube).
- Tourner le bouton SPIN au minimum pour que la vitesse du tourniquet ne fasse pas perdre de matériau hors de la forme.
- Pour lancer le calibrage, tourner le bouton CONV pour choisir une vitesse d'extraction correspondant approximativement aux débits généralement utilisés en opération.
- Lorsque la forme est pleine, ramener le bouton CONV à zéro.

- Prendre en note la valeur affichée à droite dans la feuille de calibrage de la saleuse.
- Appuyer sur PAUSE.
- Une valeur estimée par défaut en kg pour un quart de mètre cube du matériau en calibrage s'affiche.
- Si cette valeur est correcte pour votre matériau, appuyer sur PAUSE pour confirmer le poids en kg du matériau venant d'être déversé.
- Si cette valeur est incorrecte, choisir la valeur correspondante à votre matériau en tournant le bouton CONV. Noter cette valeur dans la feuille de calibrage.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer.

Note importante : Vérifier que la hauteur de la trappe est celle retenue pour le SEL.

Note 1 : Il est possible d'interrompre le calibrage en ramenant le bouton CONV à 0, pour vérifier le remplissage de la forme, et de le reprendre ensuite si nécessaire.

Note 2 : Il est toujours possible d'annuler le calibrage en cours en appuyant sur MAX

Note 3 : L'afficheur indique à gauche la rotation du moteur du convoyeur en RPM et à droite le cumulatif en nombre d'impulsions.

Note 4 : Masse par défaut pour 1/4m³ par matériau.

Sel	Sable	Mix A	Mix B
325 kg	420 kg	373kg	373kg

A4 - CALIBRAGE DE LA LARGEUR D'ÉPANDAGE 'MENU TOUR'

Note importante : Il est conseillé de réaliser cette mise au point avec le sel, afin que la largeur d'épandage du sel soit la plus précise possible.

Le MENU **TOUR** permet d'assurer la calibration du tourniquet à la largeur d'épandage.

MPOINT

La fonction MPOINT du menu TOUR permet d'effectuer les mises au point de deux largeurs d'épandage : 0.5 mètre et 3 mètres.

- En tournant le bouton CONV sélectionner la fonction MPOINT. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton CONV apporter du matériau au tourniquet.
- En tournant le bouton SPIN, ajuster la vitesse du tourniquet jusqu'à ce que la largeur soit égale à 0.5 mètre. À ce moment, appuyer sur le bouton PAUSE.
- Répéter l'opération pour une largeur de 3 mètres. Le message SAUVE apparaît.

Note : Lors de la mise au point, le contrôleur affiche l'énergie envoyée au solénoïde de la section tourniquet. Cette valeur est affichée à droite de l'afficheur au moment de l'opération. Noter cette valeur pour les deux largeurs dans la feuille de calibrage de la saleuse.

B - PROGRAMMATION

La programmation du contrôleur permet à l'épandeuse de réaliser les fonctions pour lesquelles elle est destinée dans les limites et de la manière définies. Ainsi, l'opérateur utilisera le contrôle de la saleuse dans les limites attendues.

Avant de commencer la programmation, il faut que les responsables aux opérations aient statué sur les points repris dans la fiche des paramètres d'épandage (voir Annexe I).

AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le démarrage du convoyeur et ou du tourniquet ne puisse entraîner une situation dangereuse. Il est toujours possible d'arrêter le convoyeur et/ou le tourniquet lors d'une opération de mise au point en appuyant sur le bouton MAX.

B1 – PROGRAMMATION DU NOMBRE ET DES NOMS DES MATÉRIAUX 'MENU SEL ET AUTRES'

Les menus SEL (SABLE, MAT A ou MAT B) permettent d'effectuer la programmation du nombre et des noms des matériaux sur les 4 possibles qui s'affichent dans le mode opération.

ACTIF

La fonction ACTIF de chaque menu de matériau permet de rendre ce matériau disponible pour les travaux d'épandage.

- En tournant sur le bouton CONV, afficher ACTIF. Appuyer sur PAUSE pour confirmer.
- En tournant le bouton SPIN, afficher «ON» si vous voulez vous servir de ce matériau ou «OFF» si vous en n'avez pas besoin.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer.

NOM

La fonction NOM de chaque menu de matériau permet de remplacer le nom du matériau choisi par un nouveau de votre choix d'un maximum de 6 caractères alphanumériques.

- En tournant le bouton CONV, afficher NOM. Appuyer sur PAUSE pour sélectionner.
- Le nom actuel programmé s'affiche et le premier caractère clignote.
- Tourner le bouton SPIN pour choisir le premier caractère de votre nouveau nom.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer le choix de votre premier caractère et passer au suivant.
- Si vous avez moins de 6 caractères à votre nouveau nom, compléter le processus en enregistrant des champs vides en appuyant sur PAUSE.
- A la confirmation du 6^{ième} caractère, le système affichera SAUVE et retournera au menu NOM. Votre nouveau nom est maintenant sauvegardé.

B2 – PROGRAMMATION DES LIMITES DE TAUX PAR MATÉRIAU ‘MENU SEL ET AUTRES’

KK/MIN

La fonction KK/MIN du menu SEL, (SABLE' MAT A ou MAT B) permet de fixer la valeur minimale d'épandage pour le matériau utilisé.

- En tournant le bouton CONV, afficher la fonction KK/MIN. Appuyer sur PAUSE.
- La valeur actuelle programmée s'affiche.
- Tournez le bouton CONV pour choisir le taux d'épandage minimal de votre choix.
- Confirmer en appuyant sur le bouton PAUSE (ou appuyer sur MAX pour annuler).

KK/MAX

La fonction KK/MAX des menus MATÉRIAUX permet de fixer la valeur maximale d'épandage pour le matériau utilisé. Cette valeur sera la limite d'épandage maximale contrôlable par l'opérateur.

- En tournant le bouton CONV, afficher la fonction KK/MAX. Appuyer sur PAUSE.
- La valeur actuelle programmée s'affiche.
- Appuyer sur MAX pour quitter ou tourner le bouton CONV pour choisir le taux d'épandage maximal de votre choix.
- Confirmer en appuyant sur le bouton PAUSE.

PAS

La fonction PAS des menus MATÉRIAUX permet de changer l'échelle de variation des pas de taux pour ce matériau.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction PAS. Appuyer sur PAUSE.
- La valeur actuelle programmée sera affichée. Appuyer sur MAX pour quitter ou tourner le bouton CONV pour choisir le pas de votre choix.
- Confirmer en appuyant sur le bouton PAUSE.

B3 – PROGRAMMATION DES LARGEURS D'ÉPANDAGE 'MENU TOUR'

Le menu TOUR permet d'assurer la programmation de la largeur d'épandage en jouant sur la vitesse du tourniquet.

ARRET

La fonction ARRET du menu TOUR permet de piloter la rotation du tourniquet. Si elle est à ON, le tourniquet tourne uniquement lorsque le convoyeur fonctionne. Si elle est à OFF, le tourniquet tourne continuellement tant que le contrôleur est en mode opération.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction ARRET. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner ON ou OFF.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (sur MAX pour l'annuler).

L/MAX

La fonction L/MAX du menu TOUR permet de fixer la largeur maximale d'épandage.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction L/MAX. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, entrer la nouvelle valeur de largeur maximale
- Confirmer en appuyant sur le bouton PAUSE.

PAS

La fonction PAS du menu TOUR permet de changer le pas de l'échelle de variation des largeurs d'épandage : soit de 0.5 en 0.5 mètre, soit de 1.0 en 1.0 mètre.

- En tournant le bouton CONV afficher la fonction PAS. Appuyer sur PAUSE.
- Tourner le bouton CONV pour choisir le pas de votre choix.
- Confirmer en appuyant sur le bouton PAUSE.

B4 – PROGRAMMATION DU SURDOSAGE ‘MENU MAX’

Le bouton MAX sert à enclencher un surdosage c'est à dire un épandage augmenté sur une courte distance.

Lorsque l'opérateur appuie sur le bouton MAX, le contrôleur applique automatiquement le taux, la largeur et la durée programmés ainsi que la vitesse du véhicule ou la vitesse minimale théorique pour procéder au surdosage.

Lorsque le surdosage est en action, l'afficheur indique de manière intermittente le taux de surdosage appliqué ou le mot MAX en mode manuel. Un signal sonore confirme la fin de l'opération de surdosage.

On utilise le menu MAX pour programmer les surdosages par matériaux

SEL (SABLE, MAT A & B)

La fonction SEL du menu MAX permet de choisir le taux et la largeur d'épandage durant un surdosage avec du sel. (Les autres matériaux SABLE, MAT A & B sont identiques).

- En tournant le bouton CONV afficher SEL. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton CONV, sélectionner le taux de surdosage
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la largeur de surdosage.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer vos choix (ou sur MAX pour annuler).

Note : Les valeurs possibles pour le taux sont entre 0 et 995 kg/km et pour la largeur entre 0.5 et 9.5 mètres.

MAXMAN

La fonction MAXMAN du menu MAX permet de choisir la vitesse du convoyeur et la vitesse du tourniquet durant un surdosage en mode Manuel.

- En tournant le bouton CONV, afficher la fonction MAXMAN. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton CONV, sélectionner la vitesse du convoyeur.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la vitesse du tourniquet.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer vos choix (ou sur MAX pour les annuler).

DUREE

La fonction DUREE du menu MAX vous permet de modifier la durée de surdosage.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner l'option DUREE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton CONV, sélectionner la durée pour les minutes.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner les secondes.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer vos choix (ou sur MAX pour les annuler).

Note : Il est possible de choisir une durée entre 0 secondes et 99.59 minutes.

V / MIN

Lorsque le véhicule se déplace à vitesse très réduite, le surdosage, même à un taux très élevé, ne procure pas nécessairement assez de matériau. Dans ce cas, le système tient compte d'une vitesse minimale théorique afin de forcer le surdosage. Cette vitesse minimale théorique sera considérée comme la vitesse du véhicule, même s'il se déplace moins vite. La vitesse minimale théorique a été fixée à 20 km/h en usine.

La fonction V / MIN du menu MAX permet de la modifier entre 0 et 50 km/h.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner l'option V/MIN. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la vitesse minimale désirée.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

CONT

La fonction CONT du menu MAX permet que l'opération de surdosage soit possible même lorsque le véhicule est immobile.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner l'option CONT. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner ON pour permettre le surdosage lorsque le véhicule est immobile ou OFF pour que l'opération s'estompe lorsque le véhicule s'immobilise.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

TOURN

La fonction TOURN du menu MAX permet de contrôler la largeur d'épandage en mode surdosage de 3 façons différentes :

- la largeur d'épandage en surdosage est celle programmée en permanence (PERM).
- la largeur d'épandage en surdosage est celle programmée mais il soit possible de la faire varier avec le bouton SPIN lors du surdosage (TEMP).
- la largeur d'épandage en surdosage reste la même qu'en épandage normal sans tenir compte de la valeur ajustée dans la programmation du surdosage (OFF).

- En tournant le bouton CONV, sélectionner l'option TOURN. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner PERM, TEMP ou OFF.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

C – FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES

LANGUE (CHOISIR ENTRE FRANÇAIS ET ANGLAIS)

La fonction LANGUE accessible directement permet de choisir la langue d'affichage.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction LANGUE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner FR (français) ou EN (anglais).
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

VITMAX (SIGNAL SONORE LORS DU DÉPASSEMENT DE LA VITESSE MAXIMALE)

La fonction VITMAX directement accessible permet de fixer la vitesse maximale d'épandage. Si, lors de l'opération d'épandage, le véhicule se déplace à une vitesse plus grande que la valeur maximale fixée, le contrôleur émettra un signal sonore.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction VITMAX. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la vitesse maximale (0 à 99 km/h).
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

Note : lorsque 0 Km/h est sélectionné, le signal sonore est désactivé.

CODE (PROGRAMMER UN CODE AU MENU PROGRAMMATION)

La fonction CODE directement accessible permet d'ajouter ou de modifier le code d'accès de quatre chiffres au menu de programmation. Le code d'accès 1234 (par défaut) n'est pas demandé pour accéder au menu de programmation, mais tout autre code le sera.

- En tournant le bouton CONV, afficher la fonction CODE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner le premier chiffre du code désiré (1 à 9).
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix et passer au second chiffre.
- Après la confirmation du quatrième chiffre, répéter le nouveau code une seconde fois en suivant la même méthode.

Note importante : En cas d'oubli du code d'accès, seul un technicien de ACE, Accent Contrôles Électroniques Inc. pourra déverrouiller le contrôleur.

USINE (RÉINITIALISER TOUTES LES VALEURS PAR DÉFAUT)

La fonction USINE directement accessible permet de réinitialiser toutes les données du contrôleur aux valeurs d'usine.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction USINE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner OUI pour réinitialiser ou NON pour annuler la demande.

VALVE 'MENU VALVE' (PROGRAMMER LE TYPE DE VALVE UTILISÉ)

La fonction VALVE dans le menu VALVE permet de choisir un type de valve hydraulique particulier.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction VALVE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner le type de valve voulue. Si vous ne trouvez le type de valve voulu, sélectionner DEF (valve par défaut).
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

FRQ HZ 'MENU VALVE' (CHOISIR LA FRÉQUENCE RECOMMANDÉE)

La fonction FRQ HZ dans le menu VALVE permet de choisir la fréquence recommandée par le fabricant.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction FRQ HZ. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la fréquence la plus près recommandée par le fabricant de la valve hydraulique.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

AVANCE 'MENU VALVE' (AVANCE RAPIDE DU CONVOYEUR AU DÉMARRAGE)

La fonction AVANCE dans le menu CONV permet de réduire le délai d'arrivée du matériel au sol lors d'un départ de la saleuse. Le convoyeur avance plus rapidement pendant un certain temps au départ du véhicule afin d'alimenter le tourniquet en matériel plus rapidement. Il est possible de choisir la vitesse du convoyeur et la durée de cette avance.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction AVANCE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton CONV, sélectionner la vitesse du convoyeur voulue.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la durée voulue.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer vos choix (ou sur MAX pour les annuler).

Note : La durée peut être ajustée entre 0 et 10 secondes par tranche de 0.5 seconde.

M/TYPE 'MENU CONV' (IMPULSIONS DU CAPTEUR DU MOTEUR HYDRAULIQUE)

La fonction M/TYPE dans le menu CONV permet de choisir le nombre d'impulsions produit par le capteur de vitesse du moteur hydraulique du convoyeur.

- En tournant sur le bouton CONV sélectionner la fonction M/TYPE. Appuyer sur PAUSE pour la sélectionner.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner le nombre d'impulsions produit par votre modèle de capteur.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

TEST 'MENU SEL ET AUTRES' (TEST DU CALIBRAGE)

La fonction TEST dans le menu SEL (SABLE, MAT A ou MAT B) permet de vérifier si la mise au point du matériau a bien fonctionné.

- En tournant le bouton CONV sélectionner la fonction TEST. Appuyer sur PAUSE.
- Entrer le poids en kg du matériau qui sera utilisé pour le test. Cette quantité devrait être la même que celle programmée au moment de la mise au point.
- Appuyer sur PAUSE.
- Tourner le bouton CONV pour choisir la vitesse du convoyeur voulue. Le bouton SPIN permet de limiter la vitesse du tourniquet pour que le matériau reste dans la forme au sol. Lorsque la quantité de matériau déchargée est égale à celle de la mise au point, le convoyeur s'arrête. L'écran affiche TEST COMPLET et un signal sonore est émis.
- La **forme** doit être **juste pleine** afin que le test soit positif.

AVANCE 'MENU TOUR' (FORCER LE DÉMARRAGE DU TOURNIQUET)

La fonction AVANCE dans le menu TOUR permet d'augmenter la vitesse de rotation du tourniquet pendant un certain temps au départ de la saleuse afin d'amorcer la rotation d'un moteur de tourniquet de faible cylindrée. Il est possible de choisir la vitesse supplémentaire du tourniquet et la durée de cette avance.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction AVANCE. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton CONV, sélectionner la vitesse supplémentaire du tourniquet voulue
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner la durée désirée.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer vos choix (ou sur MAX pour l'annuler).

Note1 : la vitesse supplémentaire choisie s'additionne avec celle du tourniquet.

Note2 : la durée peut être ajustée entre 0 et 10 secondes par tranche de 0.5 seconde.

MAN 'MENU MODE' (MODE MANUEL RÉSERVÉ AU DÉCHARGEMENT OU NON)

La fonction MAN dans le menu MODE permet de rendre le mode manuel disponible pour les travaux d'épandage normaux ou de le configurer pour servir au déchargement stationnaire seulement.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction MAN. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner ON pour permettre l'utilisation en déchargement de la saleuse seulement ou sélectionner OFF pour permettre son utilisation en tout temps.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

MNUCNT 'MENU MODE' (ACTIVATION DES COMPTEURS POUR RELEVÉS MANUELS)

La fonction MNUCNT dans le menu MODE permet d'activer les compteurs du contrôleur. Elle n'est pas activée par défaut. La liste des informations disponibles et son mode d'emploi sont indiqués en Annexe IV.

- En tournant le bouton CONV, sélectionner la fonction MNUCNT. Appuyer sur PAUSE.
- En tournant le bouton SPIN, sélectionner ON pour mettre les compteurs actifs ou OFF pour qu'ils soient inactifs.
- Appuyer sur PAUSE pour confirmer votre choix (ou sur MAX pour l'annuler).

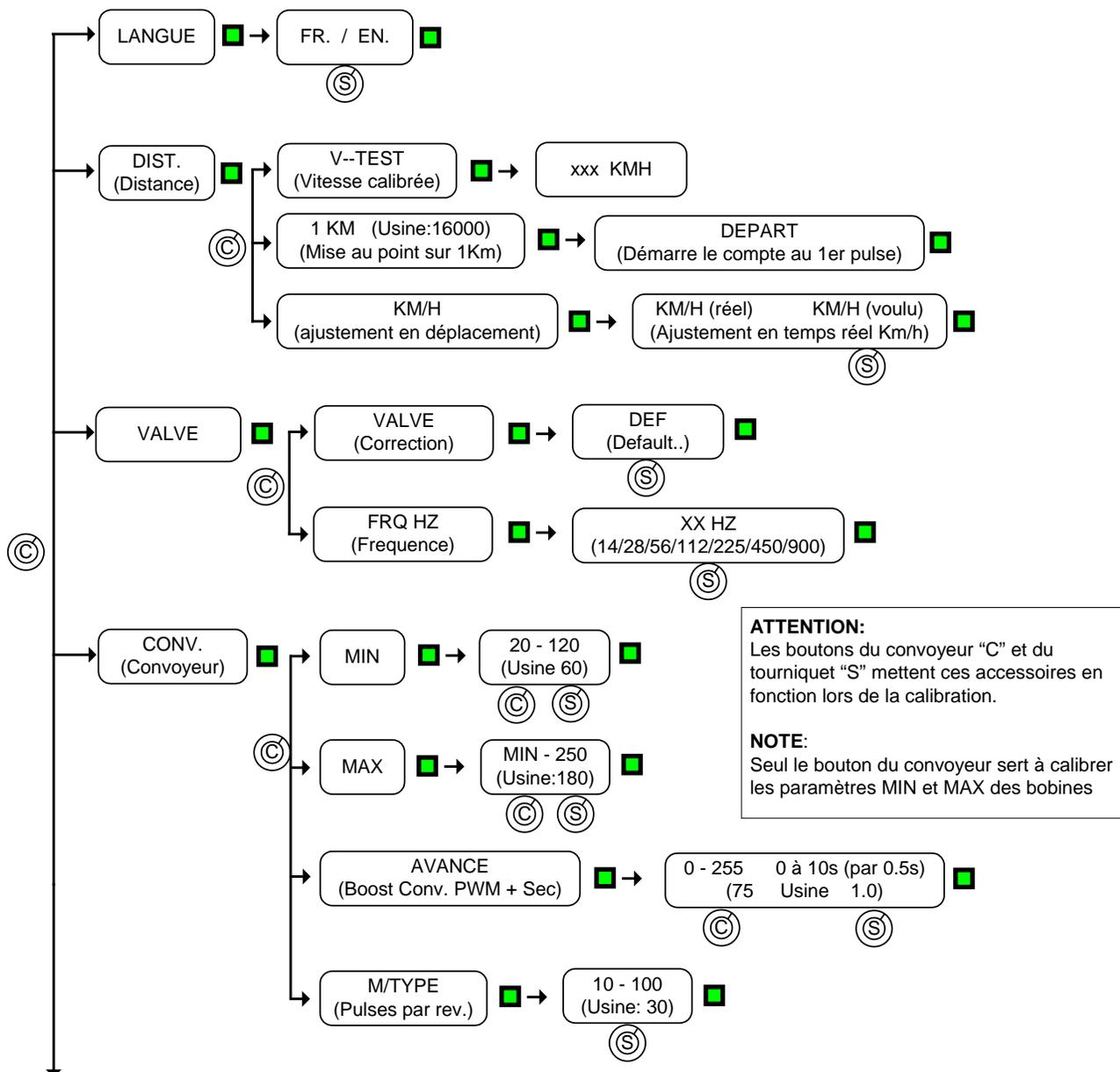
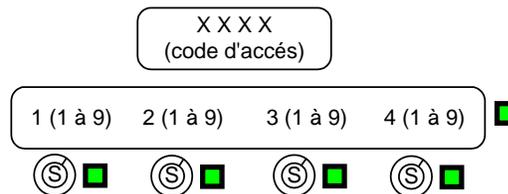
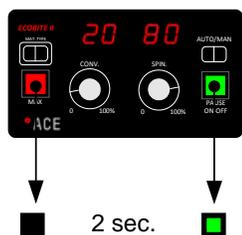
Annexe I : Grille à compléter avant la programmation

	Paramètres	Page	Préréglage ACE	Réglage possible	Choix
SEL ou	Taux min	15	50 kg/km	0 - 200	
	Taux max	15	350 kg/km	Min -995	
	Pas de variation	15	25 kg/km	5/10/25/50/75/100	
	TAUX SURDOSAGE	17	350 kg/km	0-995	
SABLE ou	Taux min	15	50 kg/km	0 - 200	
	Taux max	15	700 kg/km	Min -995	
	Pas de variation	15	50 kg/km	5/10/25/50/75/100	
	TAUX SURDOSAGE	17	700 kg/km	0-995	
MAT A ou	Taux min	15	50 kg/km	0 - 200	
	Taux max	15	500 kg/km	Min -995	
	Pas de variation	15	50 kg/km	5/10/25/50/75/100	
	TAUX SURDOSAGE	17	500 kg/km	0-995	
MAT B ou	Taux min	15	50 kg/km	0 - 200	
	Taux max	15	500 kg/km	Min -995	
	Pas de variation	15	50 kg/km	5/10/25/50/75/100	
	TAUX SURDOSAGE	17	500 kg/km	0-995	
Largeur	Arrêt automatique	16	ON	ON - OFF	
	Largeur max	16	3 mètres	0.5 – 9.5	
	Pas de variation	16	0.5 mètre	0.5 – 1.0	
Sur dosage	Durée du surdosage	17	20 secondes	0 – 99m.59s.	
	Vitesse min. simulée	18	20 km/h	0 - 50	
	À l'arrêt (CONT)	18	ON	ON - OFF	
	Comportement Largeur	18	TEMP	OFF-PERM-TEMP	
Autres	Vitesse max alarme	19	50 km/h	0 - 99	
	Manuel uniquement pour déchargement	21	ON	ON - OFF	
	Relevés manuels	22	OFF	ON - OFF	

Annexe II : Menu de programmation

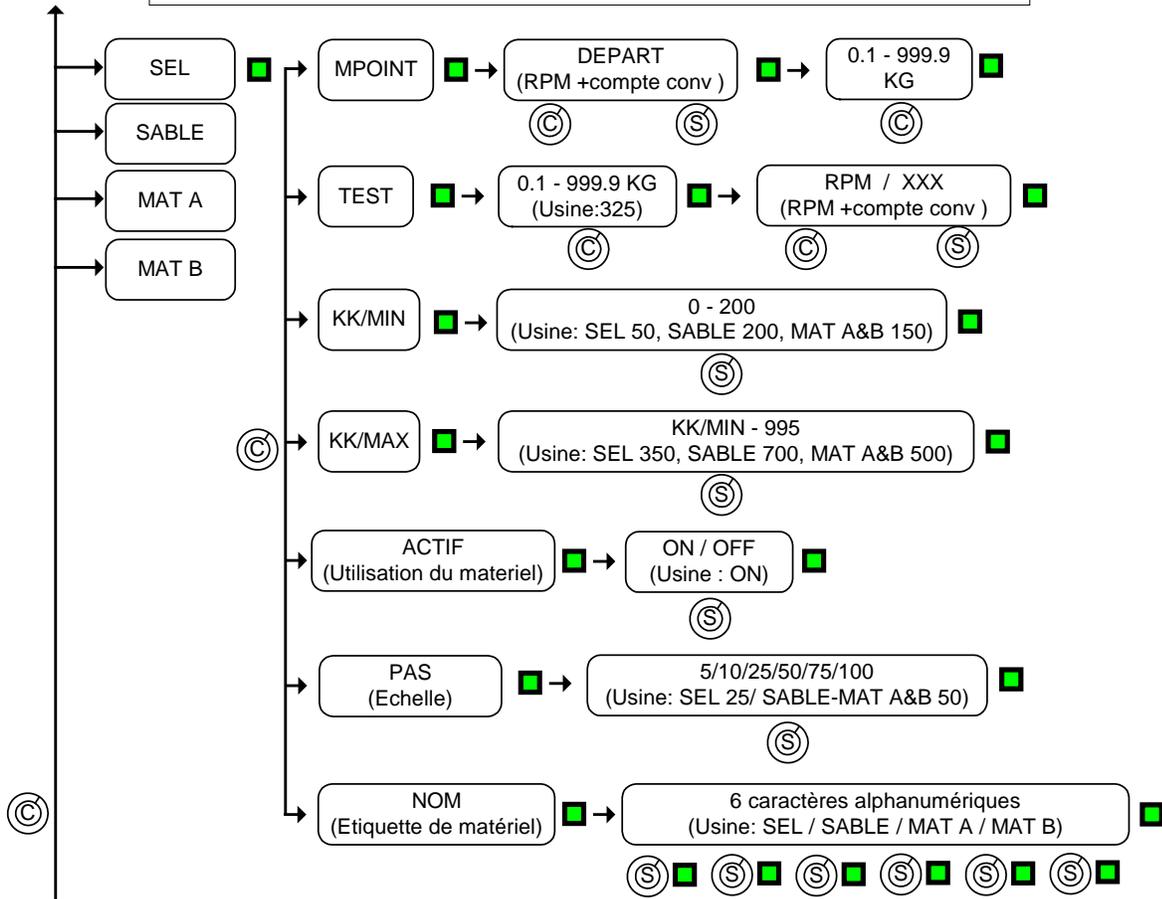
Accès au menu programmation:

Note:
Le code 1-2-3-4 (Usine) n'est pas demandé pour avoir accès au menu de programmation.

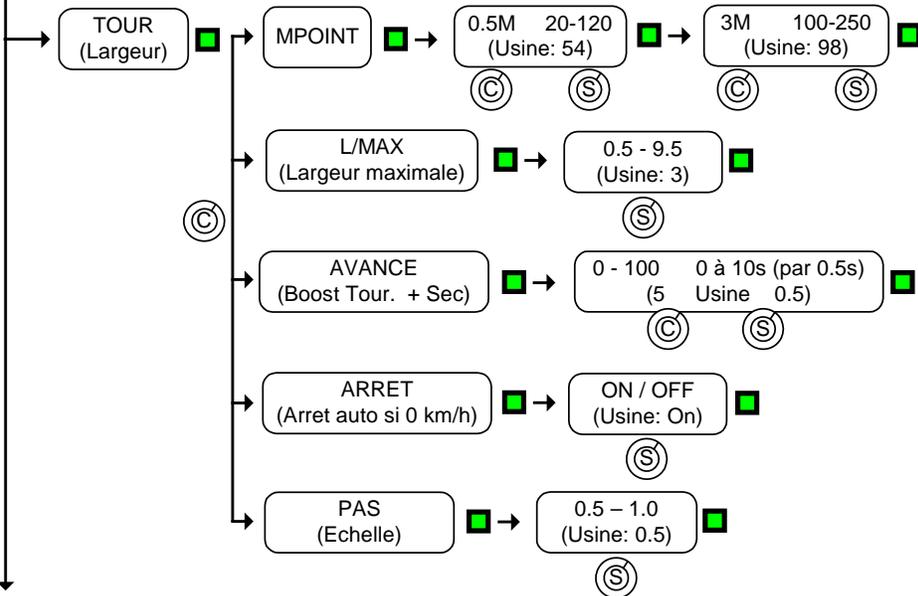


NOTE: Les quatres menus suivants (calibration des matériaux) sont identiques.

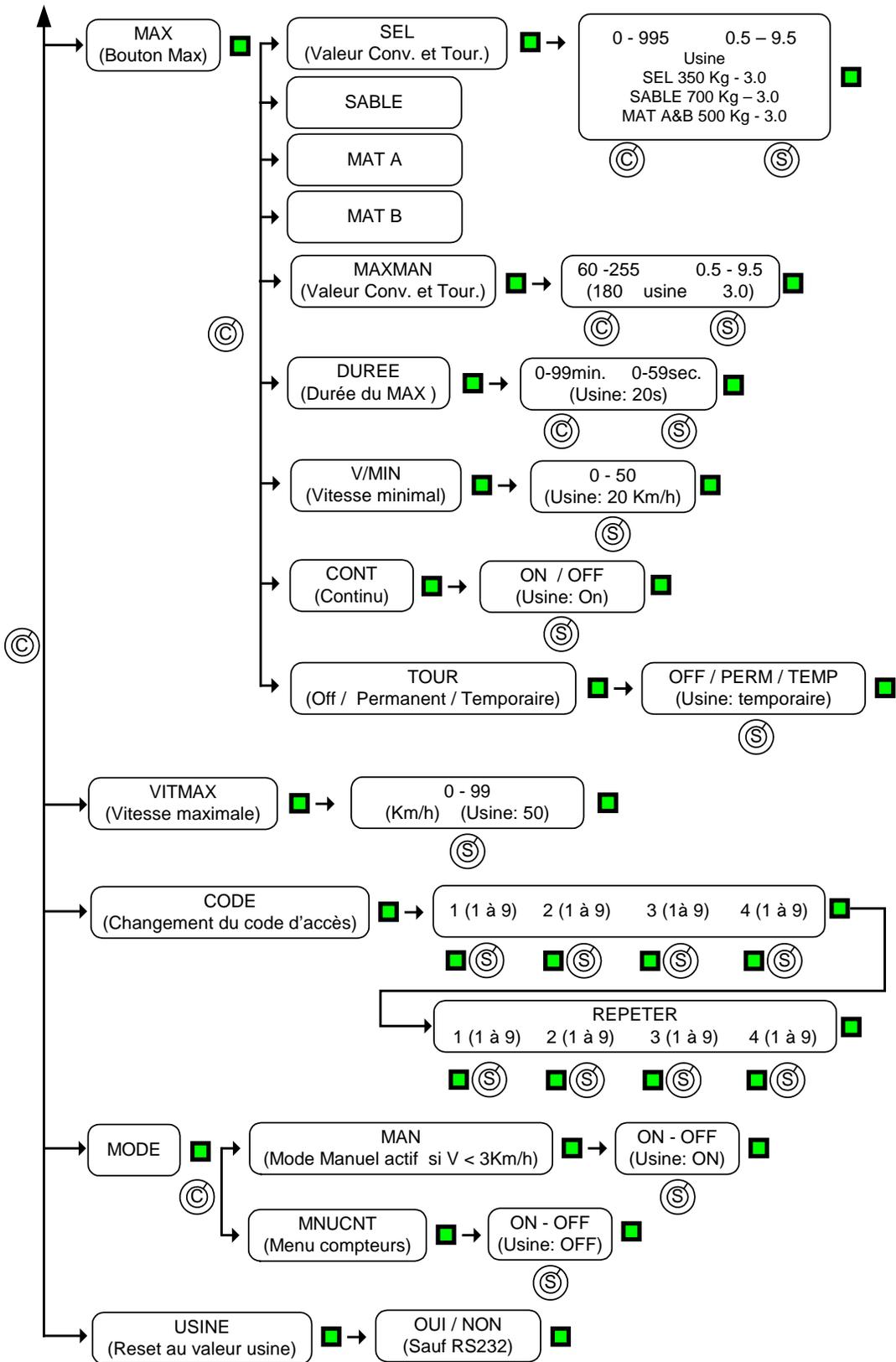
ATTENTION: Les boutons du convoyeur "C" et du tourniquet "S" mettent ces accessoires en fonction lors de la calibration.



ATTENTION: Les boutons du convoyeur "C" et du tourniquet "S" mettent ces accessoires en fonction lors de la calibration.



NOTES: Les quatre menus suivants (taux d'épandage maximal) sont identiques.
Le convoyeur et le tourniquet ne sont pas mis en fonction lors de la sélection de ces paramètres.



Annexe III : Modèle de relevés de calibrage

Saleuse :	Marque Type :	N°	Contrôleur :	N°
-----------	---------------	----	--------------	----

Réglages initiaux	Nom :	DISTANCE (page 11)	CONV. MIN – MAX (page 12)	
		1 KM :	MIN :	
	Date :	KM / H :	MAX :	

Date :	Matériau	Mat affiché (page 14)	Poids rempli (page 12)	Nb d'impulsions (page 13)	(page 13)
Nom	SEL				Largeur
	SABLE				à 0.5 :
	MAT A				à 3.0 :
	MAT B				

Date :	Matériau	Mat affiché (page 14)	Poids rempli (page 12)	Nb d'impulsions (page 13)	(page 13)
Nom	SEL				largeur
	SABLE				à 0.5 :
	MAT A				à 3.0 :
	MAT B				

Date :	Matériau	Mat affiché (page 14)	Poids rempli (page 12)	Nb d'impulsions (page 13)	(page 13)
Nom	SEL				largeur
	SABLE				à 0.5 :
	MAT A				à 3.0 :
	MAT B				

Date :	Matériau	Mat affiché (page 14)	Poids rempli (page 12)	Nb d'impulsions (page 13)	(page 13)
Nom	SEL				largeur
	SABLE				à 0.5 :
	MAT A				à 3.0 :
	MAT B				

Annexe IV : Menu des compteurs (MNUCNT)

Le menu des compteurs sera disponible seulement si l'option MNUCNT est activée. (voir section MODE page 24).

Les données disponibles pour la lecture sont les suivantes :

KM EPD : Kilomètres en mode épandage.

KG EPD : Kilogrammes épandus.

KM MAX : Kilomètres parcourus en surdosage (MAX /BLAST).

KG MAX : Kilogrammes épandus en surdosage (MAX /BLAST).

KM PAU : Kilomètres parcourus en mode pause.

KM ARR: Kilomètres parcourus avec le contrôleur fermé.

Suivre la procédure suivante pour accéder à ces données :

- Mettre la clef d'ignition en marche (ON) du véhicule.
- Sans allumer le contrôleur, actionner l'interrupteur de matériel (MAT.TYPE) et choisir le matériel voulu.
- Appuyer successivement sur le bouton MAX pour afficher les données en mémoire disponibles listées ci haut.
- Le menu des compteurs se referme automatique après 10 secondes d'inutilisation.

Note: Il est possible de changer le type de matériel en tout temps avec l'interrupteur de matériel (MAT.TYPE).

Suivre la procédure suivant pour réinitialiser les compteurs de données:

- Mettre la clef d'ignition en marche (ON) du véhicule.
- Sans allumer le contrôleur, actionner l'interrupteur de matériel (MAT.TYPE) une fois.
- Actionner ensuite l'interrupteur automatique/manuelle (AUTO/MAN) une fois.
- Appuyer sur le bouton MAX pour réinitialiser les compteurs de données. Un message confirmera la réinitialisation.
- Le menu se referme automatique après 10 secondes d'inutilisation.

Note: Tous les compteurs se réinitialisent en même temps, il n'est pas possible de le faire individuellement pour chaque matériau.

Annexe V : Rapports et logiciel

Le contrôleur Ecobite II possède des compteurs qui permettent de consulter les quantités des matériaux épandus et des distances parcourues. Référez-vous à la page 28 annexe IV « Menu des compteurs »

Les données d'épandages peuvent aussi être exportées via un port RS232 situé à l'arrière du contrôleur (Option GPS). Ces données récupérées à l'aide d'un GPS tel Infobite vous permettront de visualiser toutes les opérations d'épandage réalisées avec la date/heure et la position de chaque événement.

Contenu des rapports

Vous y trouverez les informations suivantes :

- Date et heure de l'événement
- Numéro du contrôleur
- Numéro du véhicule
- Taux du solide
- État d'épandage (On, Pause, Off)
- Largeur d'épandage
- Type de matériau solide (sel, sable, matériau A, matériau B)
- Date du dernier transfert
- État du mode d'épandage avec ou sans capteur sur le convoyeur
- État de la vitesse d'épandage vs la vitesse maximale
- Erreurs possibles
- Manque de capacité hydraulique
- Perte du signal du capteur du convoyeur
- Manque de matériau solide
- Vitesse de déplacement lorsque
 - le véhicule est en pause
 - le véhicule est en épandage
 - le contrôleur n'est pas en opération
- Distance parcourue lorsque
 - l'épandeur est en pause
 - l'épandeur est en épandage normal
 - l'épandeur est en surdosage
 - le contrôleur n'est pas en opération
- Quantités de matériaux solides épandus

Annexe VI : Caractéristiques techniques

Généralités

- Tension d'alimentation.....14,4V CC (10,8V minimum)
- Mise à la massePôle négatif
- Consommation maximale ...15,0 A
- Dimensions (L x H x P) : 153 x 85 x 50 mm. (6 x 3.25 x 2 pouces)
- Poids : 570g (1 lb. 4 oz.)
- Température d'opération: -40°C à 75 °C (-40 °F à +167 °F)
- Humidité : 95% (+25°C à 55 °C)

Sorties de valves solénoïdes (2)

- Puissance maximale par sortie.....5,0 A (Fusible de 7,5A par sortie dans le boîtier)
- Type de signal de sortie.....Modulation de largeur d'impulsions 'MLI' (PWM)
- Fréquence de sortie.....225Hz (autres fréquences disponibles)
- Type de connecteurs fournis..... DIN 43650 / ISO 4400 (EN 175301-803)

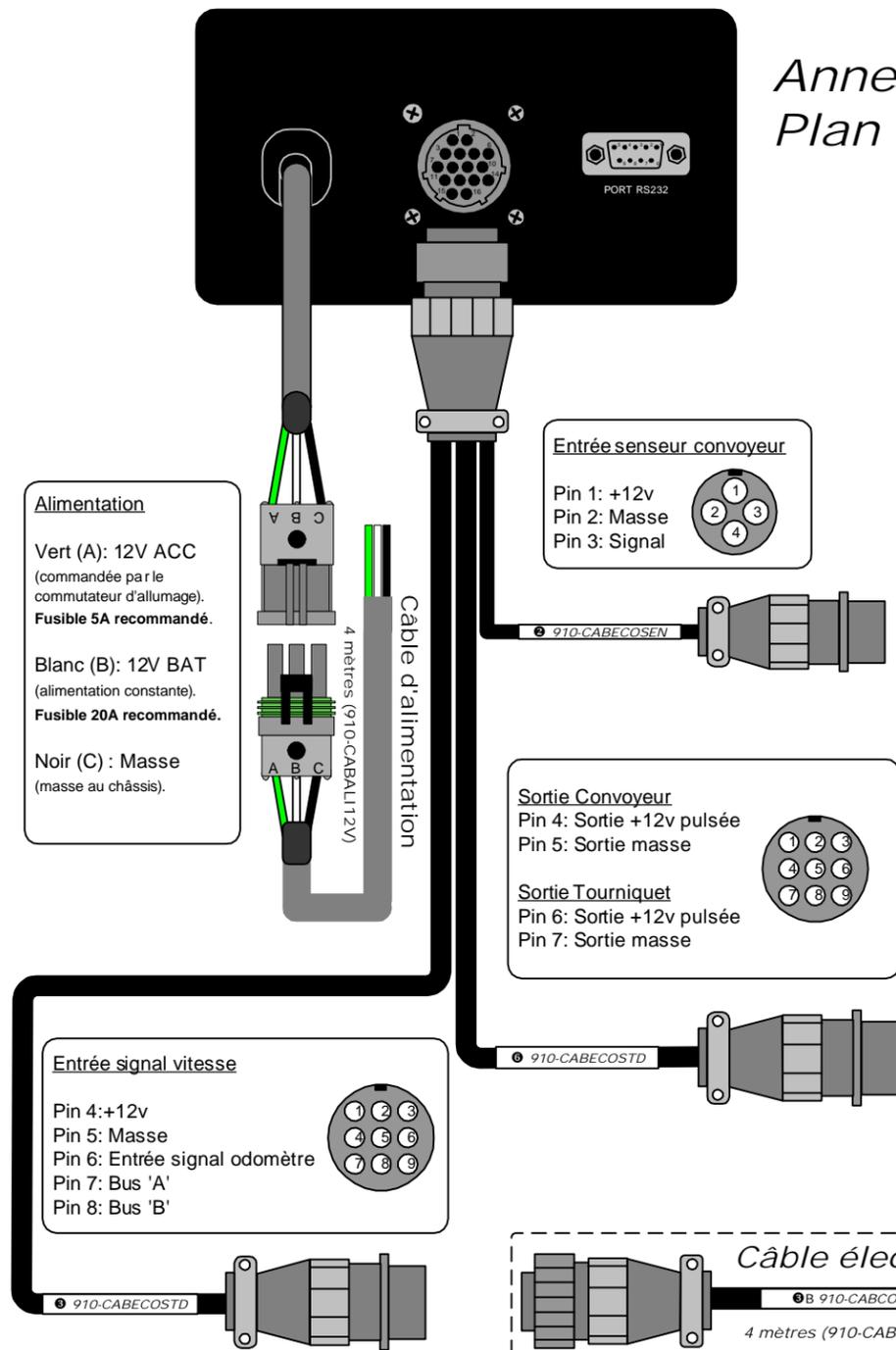
Remarque :

Les caractéristiques et la présentation peuvent être modifiées sans avis préalable.

Précautions :

- Pour éviter tout court-circuit, déconnectez la borne négative de la batterie avant l'installation.
- La consommation maximale du système est de 15 ampères. Assurez-vous que le fil de masse noir et le fil blanc positif sont capables de supporter cette charge.
- Assurez-vous que tous les fils et les câbles sont correctement acheminés et fixés de manière à éviter toute détérioration due à la chaleur excessive ou usure par friction.
- Ne coupez jamais l'isolant du câble d'alimentation du contrôleur afin de partager l'alimentation avec un autre appareil. Une chute de tension excessive peut provoquer un dysfonctionnement de l'Ecobite II pro.
- Utiliser de la graisse diélectrique pour toutes connexions électriques extérieures afin d'éviter tous risques de corrosions futures.
- Utiliser les trous de fixation de la console, ne pas percer de trous dans le boîtier de la console.
- Des câbles de longueur spécifique sont disponibles sur demande, ne pas couper ou modifier les câbles électriques du contrôleur.

Annexe VII : Plan électrique



Alimentation

Vert (A): 12V ACC
(commandée par le commutateur d'allumage).
Fusible 5A recommandé.

Blanc (B): 12V BAT
(alimentation constante).
Fusible 20A recommandé.

Noir (C): Masse
(masse au châssis).

Entrée capteur convoyeur

Pin 1: +12v
Pin 2: Masse
Pin 3: Signal

Câble capteur convoyeur 5 mètres ou 13 mètres

Pin 1: +12v
Pin 2: Masse
Pin 3: Signal

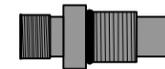
5 mètres: 910-CABSENB05 ② B
13 mètres: 910-CABSENB13 ② A

Pin 1: 12 VDC
Pin 3: Masse
Pin 4: Signal

Branchement sur capteur du moteur hydraulique

Senseur pour moteur ACE :

700-HE551000



Sortie Convoyeur
Pin 4: Sortie +12v pulsée
Pin 5: Sortie masse

Sortie Tourniquet
Pin 6: Sortie +12v pulsée
Pin 7: Sortie masse

Câble solénoïde convoyeur et tourniquet

Convoyeur
Pin 4: Sortie +12v pulsée
Pin 5: Sortie masse

Tourniquet
Pin 6: Sortie +12v pulsée
Pin 7: Sortie masse

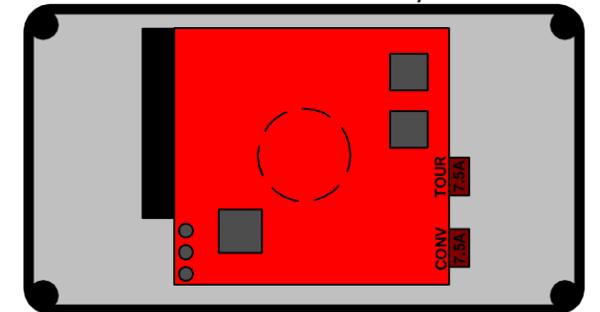
5 mètres (910-CABDORDAS2) ⑥ A

Convoyeur

Tourniquet

Branchement sur solénoïdes de la valve d'épandage

Fusibles: Sortie convoyeur 7.5A Sortie tourniquet 7.5A



Entrée signal vitesse

Pin 4: +12v
Pin 5: Masse
Pin 6: Entrée signal odomètre
Pin 7: Bus 'A'
Pin 8: Bus 'B'

Connection disponible pour signal de vitesse (odomètre):

- Câble électrique (910-CABCORDAE) ③ B
- Câble vitesse ECM (910-CABDATECM) ③ A
- Câble magnétique (910-CABCOREAM) ③ C
- Câble encodeur mécanique (910-ENTMEC-TV) ③ D (non illustré)

Câble électrique

4 mètres (910-CABCORDAE) ③ B

Pin 6: Entrée signal transmission (vert)

Instructions:

Relier le fil vert à la borne signal de sortie vitesse (speed out, KPH,...) ou à l'aide du connecteur 'Body Builder' fournie par la plupart des constructeurs de camion.

Cette sortie est généralement située dans le bloc fusibles-relais du véhicule, à l'extérieur dans le châssis derrière la cabine ou sous le capot moteur.

Cependant, si le véhicule n'est pas muni de cette sortie, il est possible de faire un branchement sur certains contrôleurs de transmission automatique TCM avec ce câble (ex. ALLISON) et certains contrôleurs moteur 'ECM' (ex. INTERNATIONAL).

Précautions:

S'assurer de relier le fil vert correctement au véhicule. Consulter les diagrammes électriques du véhicule au besoin pour éviter tout risque d'endommager le système électrique du véhicule.

Câble vitesse Interface ECM J1587/J1708

4 mètres (910-CABDATECM) ③ A

Pin 5: Masse
Pin 7: Bus 'A' (Orange)
Pin 8: Bus 'B' (Vert)
Pin 9: Lien -> masse

Orange: Bus 'A'
Vert: Bus 'B'

Attention:

Seulement pour véhicule 2009 et moins.

Instructions:

Effectuer le branchement des fils orange et vert de l'interface J1587/J1708 au réseau du véhicule (Bus A & B).

La connection J1587/J1708 est normalement localisée à la gauche du tableau de bord. Dans certains véhicules, il y a un bloc de connection. Dans les autres, un connecteur Deutsch de 6 ou 9 terminaux est disponible.

Note : S'assurer de relier l'interface correctement au véhicule. Consulter les diagrammes électriques du véhicule au besoin.

Connecteurs Deutsch

F: Bus 'A' J1708 Datalink (+)
G: Bus 'B' J1708 Datalink (-)

A: Bus 'A' J1708 Datalink (+)
B: Bus 'B' J1708 Datalink (-)

Câble magnétique

4 mètres (910-CABCOREAM) ③ C

Pin 4: +12v
Pin 5: Masse
Pin 6: Signal transmission

Blanc: Onde sinusoïdale
Noir: Masse

Instructions:

Si votre odomètre utilise un capteur de vitesse magnétique sur l'arbre de sortie de la transmission, mais n'a pas d'ordinateur de gestion moteur "ECM" (Généralement avant 1998), vous devez utiliser un capteur fileté avec deux sorties de signal.

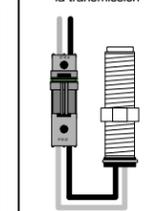
Note 1: Sur certains camions, il y a la possibilité d'installer un deuxième capteur de vitesse à la sortie de la transmission.

Note 2: Éviter ce type de connexion pour les véhicules munis d'une transmission gérée électroniquement (Automatique).

Attention:

La plupart des camions récents (1998 et plus) ont un ordinateur de gestion moteur (ECM). Il est extrêmement important d'éviter toute perturbation du signal du capteur de vitesse de la transmission à l'ECM. Toute modification de ce signal peut provoquer un bris moteur important et / ou endommager la transmission. Éviter de faire une connexion électrique entre le capteur et l'ECM.

Connexion originale du capteur magnétique de la transmission



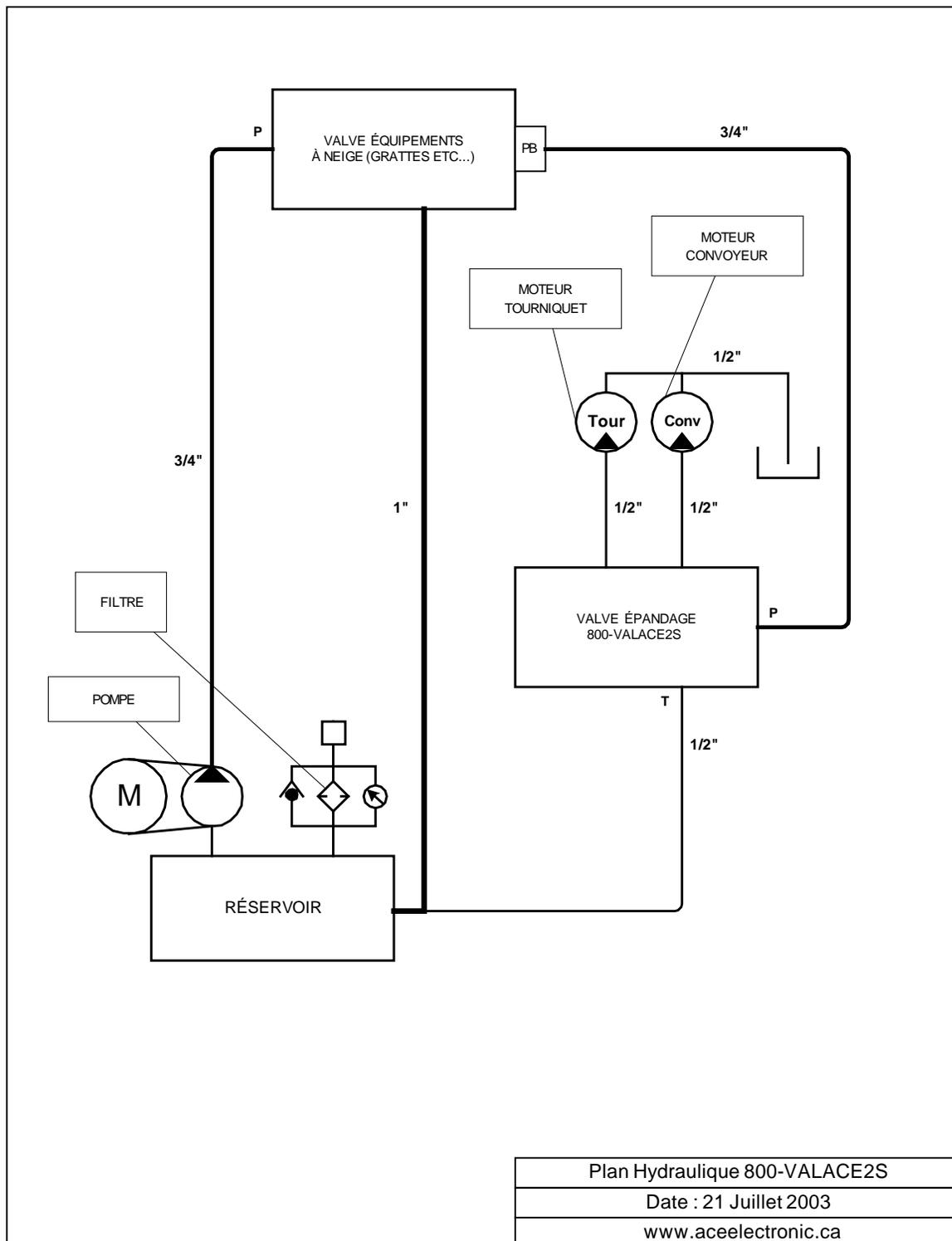
Remarques:
2 fusibles de protection sont situés à l'intérieur du boîtier. Lors du remplacement, n'utiliser qu'un fusible de même ampérage.

Précautions:
Installer et fixer le câblage de manière à éviter toute détérioration de celui-ci par friction ou par chaleur excessive.

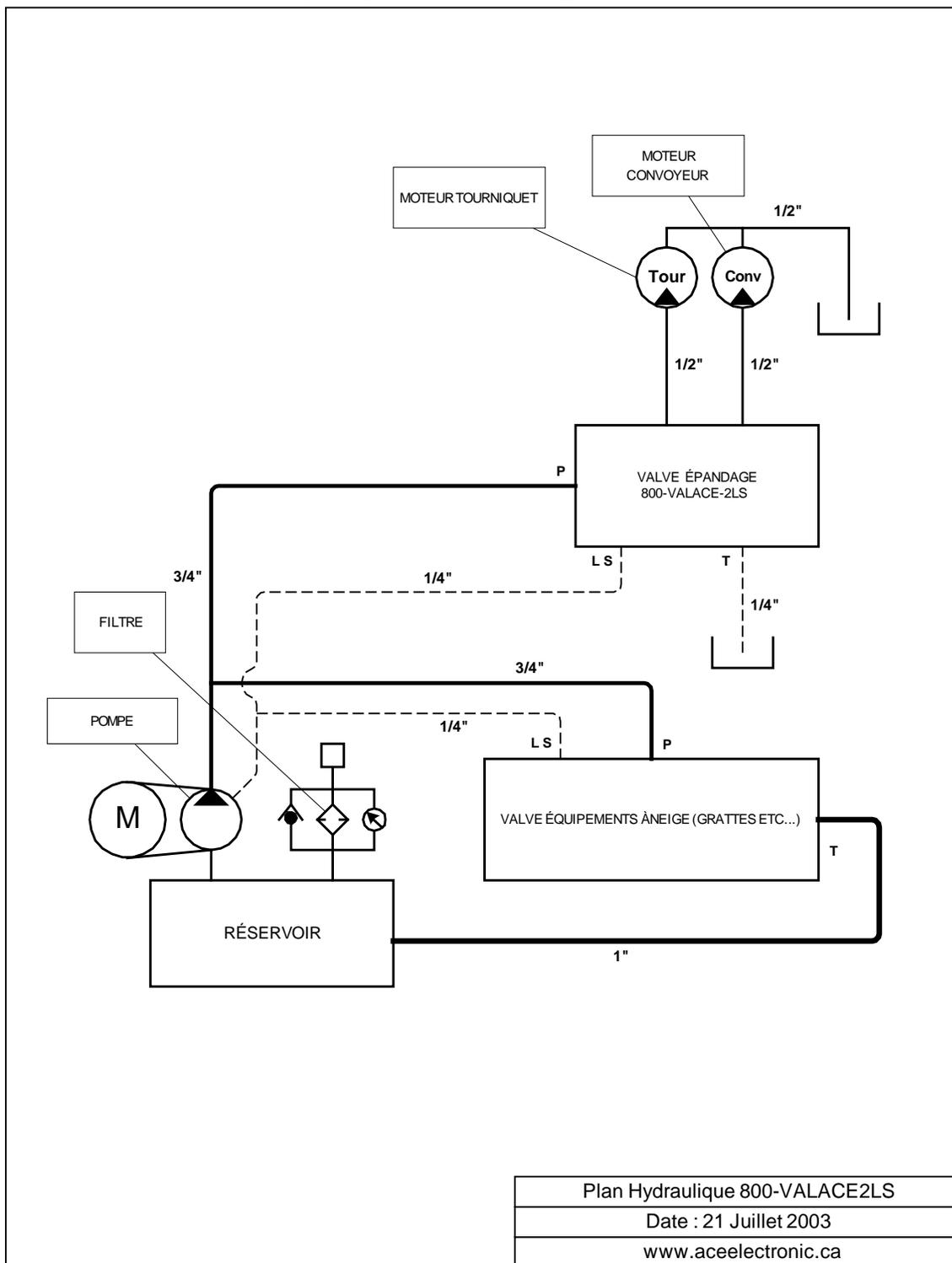


Annexe VIII : Plans hydrauliques

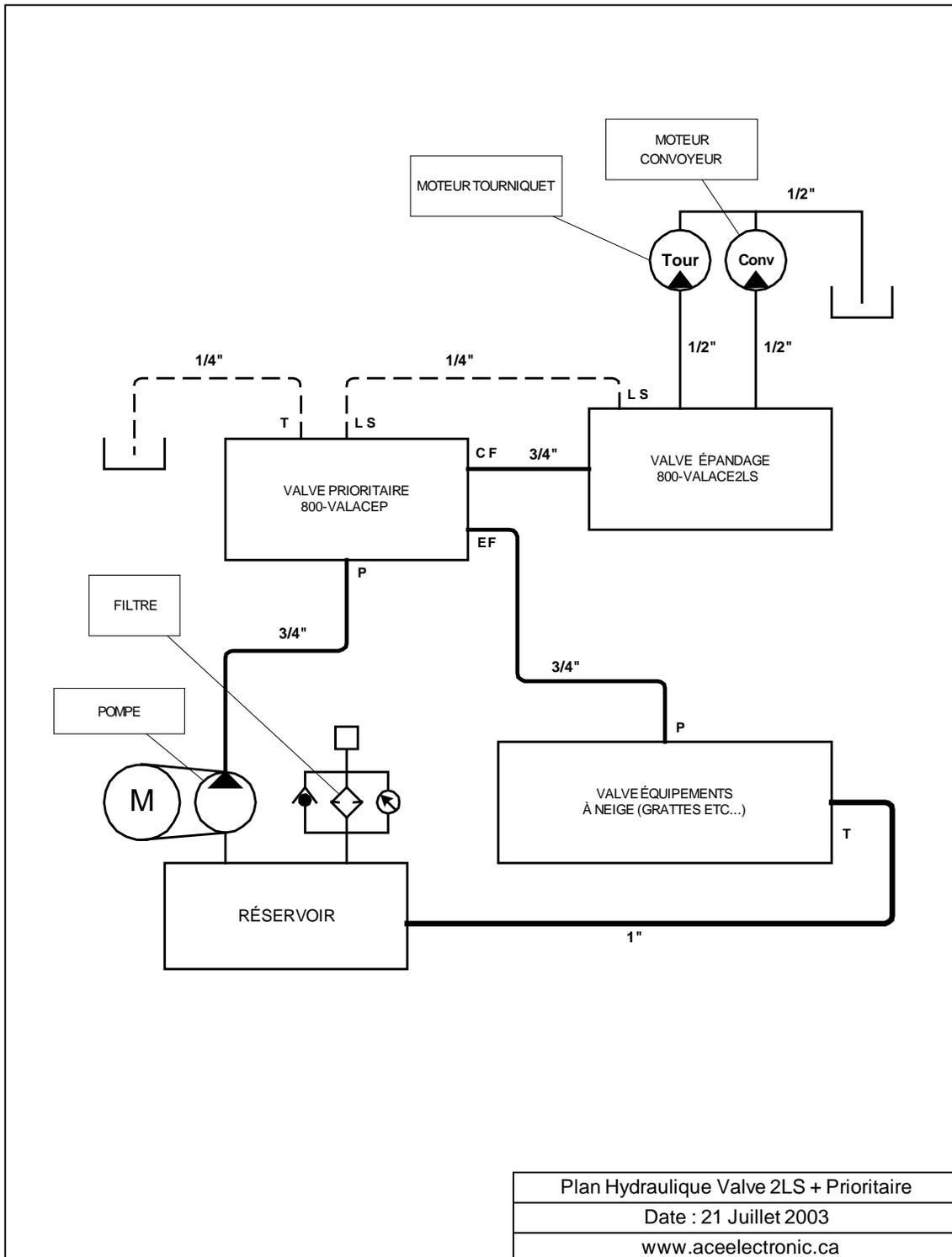
Valve 2 sections standard (pompe double ou simple à débit fixe)



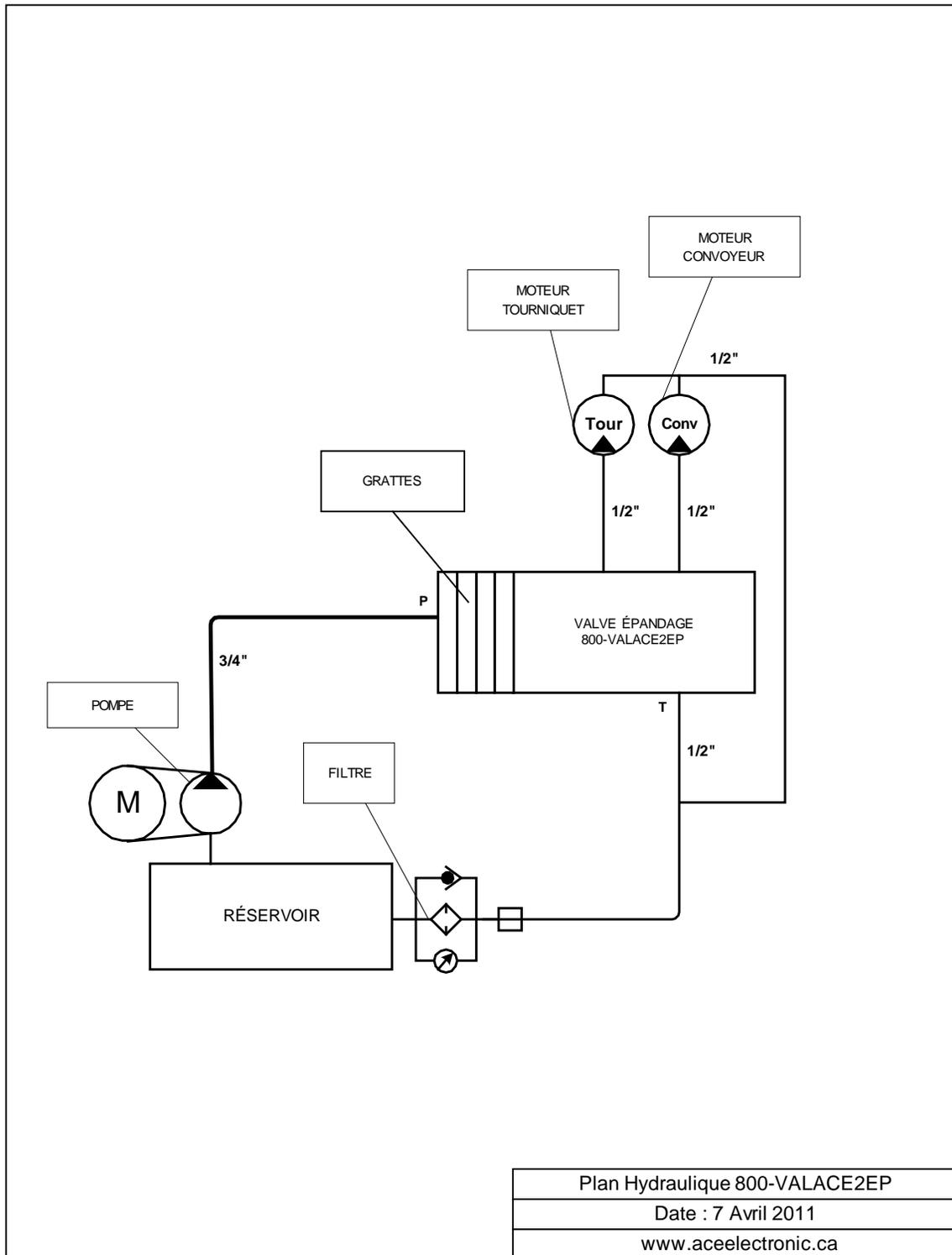
Valve 2 sections LS (pompe load sensing)



Valve 2 sections LS avec Valve Prioritaire (pompe simple à débit fixe)



Valve 2 sections EcoValve (pompe double ou simple à débit fixe)



Annexe IX : Options du Ecobite II Pro

- Différentes options et produits complémentaires sont disponibles. Venez visiter notre site web au www.aceelectronic.ca



ACE

INFOBITE™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.

ÉCHANGE DE DONNÉES GPS

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Installation simple et fiable
- Avec un kit d'expansion
- Trois types de véhicules
- Interface avec contrôleurs ACE
- Services avec support détaillé

Le système INFOBITE™ recueille les données GPS de votre flotte de véhicules.

INFOBITE™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.
www.aceelectronic.ca



ACE

CHLOROBITE™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.

ÉPANDAGE

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Installation simple et fiable
- Épandage constant et précis
- Configuration facile et sécuritaire
- Services avec support détaillé et 24h (urgence)

Le CHLOROBITE™ est un contrôleur en vis-à-vis amovible simple, sûr et fiable. Le contrôleur permet de maintenir les quantités de matériaux et d'éviter un épandage précis, sécurisé avec l'INFOBITE™ GPS en option, à toutes heures les opérations d'épandage grâce à un système de surveillance sans fil et sans fils d'opération.

CHLOROBITE™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.
www.aceelectronic.ca



ACE

MANIMAX™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.

COMMANDES

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle à tact véhicule
- Contrôle simultané de la grille avant et de l'axe de rotation
- Position toujours/déplacement/rotation

Le joystick MANIMAX™ de ACE est un système de commande tact à six axes des fonctions hydrauliques des équipements. Il se combine à nos autres fonctions, il permet le contrôle de l'angle de la benne et de mouvement des grilles.

MANIMAX™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.
www.aceelectronic.ca



ACE

OPTIVALVE™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.

HYDRAULIQUE

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Inspection visuelle de l'huile
- Haute performance à bas régime moteur
- Facile-voit d'installation
- Composants simples et fiables

L'OPTIVALVE™ est une valve à haute performance conçue pour les véhicules travaillant jusqu'à 2000 psi (140 bar) et 3000 RPM. Configuration de pompes (12) et à pression constante permet de réduire le nombre de pièces de 50% par rapport aux autres valves. Plusieurs configurations possibles avec des pièces incluses pour les autres et autres. Essais de performance importants grâce à la résolution d'huile sur demande.

OPTIVALVE™
ACCENT CONTRÔLES ÉLECTRONIQUES INC.
www.aceelectronic.ca