

Chassieu, le mercredi 20 mai 2009,

**PARAMETRAGE ET  
UTILISATION  
IDe 200**

**DOSAGE MONO-PRODUIT  
4I4O, 4E/4S, 8E/24S ou  
16E/24S**



N° de logiciel	N° de notice	Révision
JeDO02.01J	IDE_Fr_Mono-produit_rev11.DOC	11



**ARPEGE**

**AIMO**



**L'INFORMATIQUE  
PONDERALE**



**PESAGE  
PROMOTION**

## PARAMETRAGE ET UTILISATION IDe 200 DOSAGE MONO-PRODUIT 4E/4S, 8E/24S ou 16E/24S

Date	Numéro de révision	Objet de la modification
09.10.01	00	Original
10.04.02	01	Mise à jour.
27.05.02	02	Mise à jour. (schéma + orthographe)
31.05.02	03	Ajout du paramètre général PV pendant GV.
16.10.02	04	Modification "type de résultats", ajout étiquette DET, ajout explication mise sous tension et ajout détail cartes options.
14.11.02	05	Remise en forme
28.11.02	06	Correction para. 5.1.6, 5.1.4, connexion 8E24S.
15.10.03	07	Ajout de la carte 16E/24S.
12.11.03	08	Ajout de la carte 4I4O.
14.02.08	09	Ajout de deux paramètres "FILTRE DOSAGE" / "TYPE COUPURE" et de 3 fonctions "ZE" / "TA" / "ET" pour le suivi de dosage par JBUS.
25.03.09	10	Ajout PILOTE 6 sur COM1 (Logiciel DOSAGRAPH)
20.05.09	11	Ajout Principe de câblage pour 6 sorties sur 4I4O

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>PRESENTATION -----</b>	<b>5</b>
	1.1. Généralités .....	5
	1.2. Présentation matérielle.....	5
	1.2.1. Caractéristiques techniques.....	5
	1.2.2. Les périphériques.....	5
	1.2.3. Les options.....	6
	1.3. Présentation logiciel.....	7
	1.3.1. Le fichier produit .....	7
	1.3.2. Les totalisations .....	7
	1.3.3. Codes clef .....	8
	1.3.4. La mise sous tension de l'indicateur IDe avec une imprimante parallèle.....	8
<b>2.</b>	<b>LA FACE AVANT -----</b>	<b>9</b>
	2.1 Affichage et voyants .....	9
	2.2 Le clavier de l'IDe 200.....	10
<b>3.</b>	<b>MENU PRINCIPALE -----</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>MENU CONSIGNE -----</b>	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>MENU PARAMETRAGE -----</b>	<b>14</b>
	5.1. Paramétrage par la face avant de l'indicateur.....	14
	5.1.1. Mise à jour de la date et de l'heure.....	15
	5.1.2. Mise à jour du numéro de ticket.....	15
	5.1.3. Saisie des valeurs des seuils haut et bas.....	15
	5.1.4. Mode de fonctionnement.....	15
	5.1.5. Paramètres des tempos de dosage.....	16
	5.1.6. Paramètres des entrées / sorties.....	17
	5.1.7. Paramètres de la liaison série COM 1.....	17
	5.1.8. Paramètres de la liaison série COM 2.....	18
	5.1.9. Validation d'une imprimante LPT.....	18
	5.1.10. Paramètres de la liaison can MASTER CAN.....	18
	5.1.11. Numéro de station de l'IDe.....	18
	5.1.12. Effacement des fichiers produits.....	18
	5.1.13. Impression du paramétrage.....	18
	5.1.14. Sauvegarde du paramétrage et retour au menu principal.....	18
	5.2. Le paramétrage sur PC.....	18
	5.2.1. Passage en mode paramétrage .....	19
	5.2.2. RECEPTION JOURNAL DES PESEES.....	19
	5.2.3. RAISON SOCIALE.....	20
	5.2.4. EFFACE FICHIER PRODUIT.....	20
	5.2.5. MODIFICATION FICHIER PRODUIT.....	20
	5.2.6. VISU/EFFACE UN PRODUIT.....	21
	5.2.7. IMPRIME FICHIER PRODUIT.....	21
	5.2.8. TICKET PARAMETRABLE PESAGE.....	22
	5.2.9. TICKET PARAMETRABLE CUMUL.....	22
	5.2.10. TICKET PARAMETRABLE FDE.....	22
	5.2.11. FIN ET SAUVEGARDE PARAMETRAGE.....	22

5.3.	LES TICKETS PARAMETRABLES.....	23
5.3.1.	Les commandes pour le paramétrage des tickets.....	23
5.3.2.	Les touches spéciales pour l'éditeur de tickets paramétrables.....	23
5.3.3.	Les étiquettes système.....	23
<b>6.</b>	<b>L'APPLICATION -----</b>	<b>25</b>
6.1.	Gestion manuelle.....	25
6.1.1.	Lancement de cycle de dosage.....	25
6.1.2.	Suspension, annulation d'un cycle.....	25
6.1.3.	Acquittement d'une hors tolérance.....	25
6.2.	Gestion automatique.....	25
6.2.1.	Lancement de cycle de dosage.....	25
6.2.2.	Suspension, annulation d'un cycle.....	26
6.2.3.	Acquittement d'une hors tolérance.....	26
6.3.	Les codes d'erreurs.....	26
6.4.	Informations accessibles en mode dosage:.....	26
<b>7.</b>	<b>LIAISON ORDINATEUR -----</b>	<b>27</b>
7.1.	Spécification de la liaison.....	27
7.1.1.	Format :.....	27
7.1.2.	Connexion :.....	27
7.1.3.	Espace mémoire.....	27
7.2.	Suivi du dosage.....	28
7.2.1.	Définition de la table.....	28
7.2.2.	Définition des données.....	28
7.3.	Contrôle du process.....	29
7.3.1.	Définition de la table.....	29
7.3.2.	Gestion du fichier produit.....	30
7.3.3.	Gestion des seuils.....	30
7.3.4.	Gestion du numéro de pesée.....	30
7.3.5.	Départ cycle.....	30
7.3.6.	Suspension de cycle.....	31
7.3.7.	Reprise de cycle.....	31
7.3.8.	Annulation de cycle.....	31
7.3.9.	Acquittement d'un hors tolérance.....	31
7.3.10.	Mise à zéro de la bascule.....	31
7.3.11.	Tarage de la bascule.....	31
7.3.12.	Effacement de la tare.....	31
<b>8.</b>	<b>ANNEXES -----</b>	<b>32</b>
8.1.	Implantation de la carte 4I4O.....	32
8.2.	Connexion de la carte option 4I4O.....	33
8.3.	Principe de câblage de 6 sorties sur la carte option 4I4O.....	34
8.4.	Implantation et Connexion de la carte option 4E/4S.....	35
8.5.	Implantation de la carte 8E/24S.....	35
8.6.	Connexion de la carte option 8E/24S.....	36
8.7.	Implantation de la carte 16E/24S.....	37
8.8.	Connexion de la carte option 16E/24S.....	38

# 1. PRESENTATION

## 1.1. Généralités

L'indicateur de poids IDe 200, équipé d'un programme "Dosage Mono-Produit", a été étudié pour résoudre les problèmes de conditionnement sur peseuses ensacheuses. Il dispose simultanément de la puissance de calcul d'un micro-processeur très performant et de la rapidité d'exécution d'un comparateur analogique.

Avec ses entrées et ses sorties, il est capable de gérer un cycle complet d'ensachage ou d'enfûtage sans l'aide d'aucun automatisme extérieur.

La liaison ordinateur autorise un contrôle de l'ensemble du process par un système informatique extérieur.

## 1.2. Présentation matérielle

### 1.2.1. Caractéristiques techniques

Nombre maximal d'échelons (en mode réglémenté)	: 6000.
Echelon d'entrée minimal	: 0.75 $\mu$ v.
Tension d'alimentation de la cellule de pesée	: 7.5V alternative carrée.
Nombre de mesures / seconde, (rapide)	: 60, (180).
Impédance de charge (capteurs analogiques)	: > 45 ohms.

Zéro visualisé à 1/4 d'échelon.

Réglage numérique conversationnel par face avant.

Alimentation secteur 230 V / 50 Hz ou 60 Hz + terre < 5 ohms.

Alimentation en tension continue 12v. (ou 24v en option)

Consommation : 15 à 25VA max, selon la configuration.

Horloge interne et mémoire sauvegardées par pile.

Afficheur de poids 6 digits par LED de 14 mm.

Guide opérateur 8 caractères alphanumériques de 5 mm.

### 1.2.2. Les périphériques

L'indicateur IDe dispose en version mono produit des périphériques suivants :

\* Une carte 4I4O isolée galvaniquement ou une carte 4E / 4S ou une carte 8E / 24S ou une carte 16E / 24S.

#### Définition des entrées/sorties:

- carte 4I4O et 4E /4S:

**E1:** Départ cycle - reprise cycle.

**E2:** Suspension de cycle/annulation.

**E3:** Autorisation de dosage.

**E4:** Autorisation de vidange.

**S1:** Contact dosage en cours.

**S2:** Contact défaut. (hors tolérance ou manque de produit)

**S3:** Débit fin (PV) / Zone zéro.

**S4:** Débit gros (GV) / Vidange ou remplissage

- carte 8E /24S et 16E / 24S:

<b>E1:</b> Départ cycle - reprise cycle.	<b>S1:</b> Contact dosage en cours.
<b>E2:</b> Suspension de cycle/annulation.	<b>S2:</b> Contact défaut. (hors tolérance ou manque de produit)
<b>E3:</b> Autorisation de dosage.	<b>S3:</b> Débit fin (PV) / Zone zéro.
<b>E4:</b> Autorisation de vidange.	<b>S4:</b> Débit gros (GV) / Vidange ou remplissage.
<b>E5:</b> } Codage en binaire du code	<b>S5:</b> Rien en cours.
<b>E6:</b> } produit à doser avec départ	<b>S6:</b> Attente autorisation de dosage.
<b>E7:</b> } <b>E1</b> (Si carte 8E/24S	<b>S7:</b> Attente autorisation de vidange/remplissage.
<b>E8:</b> } ou 8E/8S)	<b>S8:</b> Débit fin (PV) complément.
<b>E9:</b> } Codage en BCD du code	<b>S9:</b> Cycle suspendu.
<b>E10:</b> } produit à doser avec départ	<b>S10:</b> Défaut hors tolérance.
<b>E11:</b> } <b>E1</b> (Si carte 16E/24S)	<b>S11:</b> Défaut débit.
<b>E12:</b> } Codage en BCD du code	<b>S12:</b> Seuil bas.
<b>E13:</b> } produit à doser avec départ	<b>S13:</b> Seuil haut.
<b>E14:</b> } <b>E1</b> (Si carte 16E/24S)	<b>S14:</b> Débit gros (GV).
<b>E15:</b> } Codage en BCD du code	<b>S15:</b> Débit fin (PV).
<b>E16:</b> Annulation du cycle suspendu.	<b>S16:</b> Vidange ou remplissage.
	<b>S17:</b> Réserve.
	<b>S18:</b> } Code produit
	<b>S19:</b> } en cours de
	<b>S20:</b> } dosage codé
	<b>S21:</b> } en binaire. (Si
	<b>S22:</b> } carte 8E/24S)
	<b>S23:</b> } Code produit
	<b>S24:</b> } en cours de
	dosage codé
	en BCD. (Si
	carte 16E/24S)

\* 2 Liaisons séries :

- COM1:** RS232. (ou en option boucle de courant active / passive)
- COM2:** Boucle de courant passive. (ou en option RS232 / RS485)

\* Une interface parallèle :

**LPT:** Imprimante.

\* Une entrée pour capteurs analogiques:

**M1:** capteur(s) analogique(s).

Rappel : Seul un câble doit être raccordé sur M1. La mise en parallèle des capteurs se faisant séparément dans une boîte de raccordement.

\* Une interface CAN (option):

**MASTER CAN:** Capteur(s) numérique(s).

### **1.2.3. Les options**

\* 2 types d'imprimantes sont disponibles :

- ILA 80 : Imprimante listing MASTER-K 80 colonnes.
- IBA 40 : Imprimante à bandes MASTER-K 40 colonnes.

\* 2 types de répéteurs de poids peuvent être raccordés :

- RP 15 : Répéteur de poids 15 mm.
- RP 50 : Répéteur de poids 50 mm.

\* 1 sortie analogique 0 - 10V / 4 - 20mA. ( si carte 4I4O ou 4E/4S )

## **1.3. Présentation logiciel**

### **1.3.1. Le fichier produit**

Les fichiers réalisent une codification simple et structurée, permettant de rappeler un ensemble d'information à partir d'un code (code appel ou référence)

Capacité : 100 produits maximums

Code appel : 2 chiffres

Données : nom du produit..... (15 caractères)  
dosage GV + PV pendant GV. (1 caractère O/N)  
consigne ..... (5 chiffres)  
petite vitesse..... (5 chiffres)  
erreur de jetée ..... (5 chiffres)  
hors tolérance +..... (5 chiffres)  
hors tolérance - ..... (5 chiffres)  
signe du stock ..... (1 caractère +/-)  
valeur du stock..... (8 chiffres)

Remarque : Arrêt du gros débit (GV) = consigne - (PV + EDJ)  
Arrêt du petit débit (PV) = Consigne - EDJ

### **1.3.2. Les totalisations**

L'indicateur gère deux fichiers de totalisation qui permettent par exemple, une totalisation journalière et une mensuelle des poids, avec les caractéristiques suivantes :

Capacité : 100 produits maximums

Données : Code produit ..... (2 chiffres)  
Nom du produit..... (15 caractères)  
Nombre de pesées effectuées... (8 chiffres)  
Nombre de hors tolérance ..... (4 chiffres)  
Total net dosé..... (8 chiffres)  
Moyenne.....(6 chiffres)

Remarque :

Les totalisations et impressions journalières et mensuelles sont en fait de la durée écoulée depuis le dernier effacement. Il est donc possible de les rendre hebdomadaires, annuelles, etc.... en les effaçant judicieusement.

### **1.3.3. Codes clef**

Certains sous-menus ou fonctions sont protégés par une clef. C'est un code de 4 chiffres que l'opérateur doit tabuler pour accéder effectivement à la fonction désirée. Il existe 2 codes clefs correspondant à des degrés de protection différents

- Code clef numéro 1 : 7806
- Code clef numéro 2 : 2110

**REMARQUE :** *Vous avez 4 secondes pour saisir le code.*

Le code clef numéro 1 permet la protection sur :

- L'accès aux fonctions
- Les modifications des fichiers
- L'effacement partiel dans un fichier

le code clef numéro 2 permet la protection sur :

- L'effacement complet d'un fichier
- L'effacement complet des résultats

### **1.3.4. La mise sous tension de l'indicateur IDe avec une imprimante parallèle**

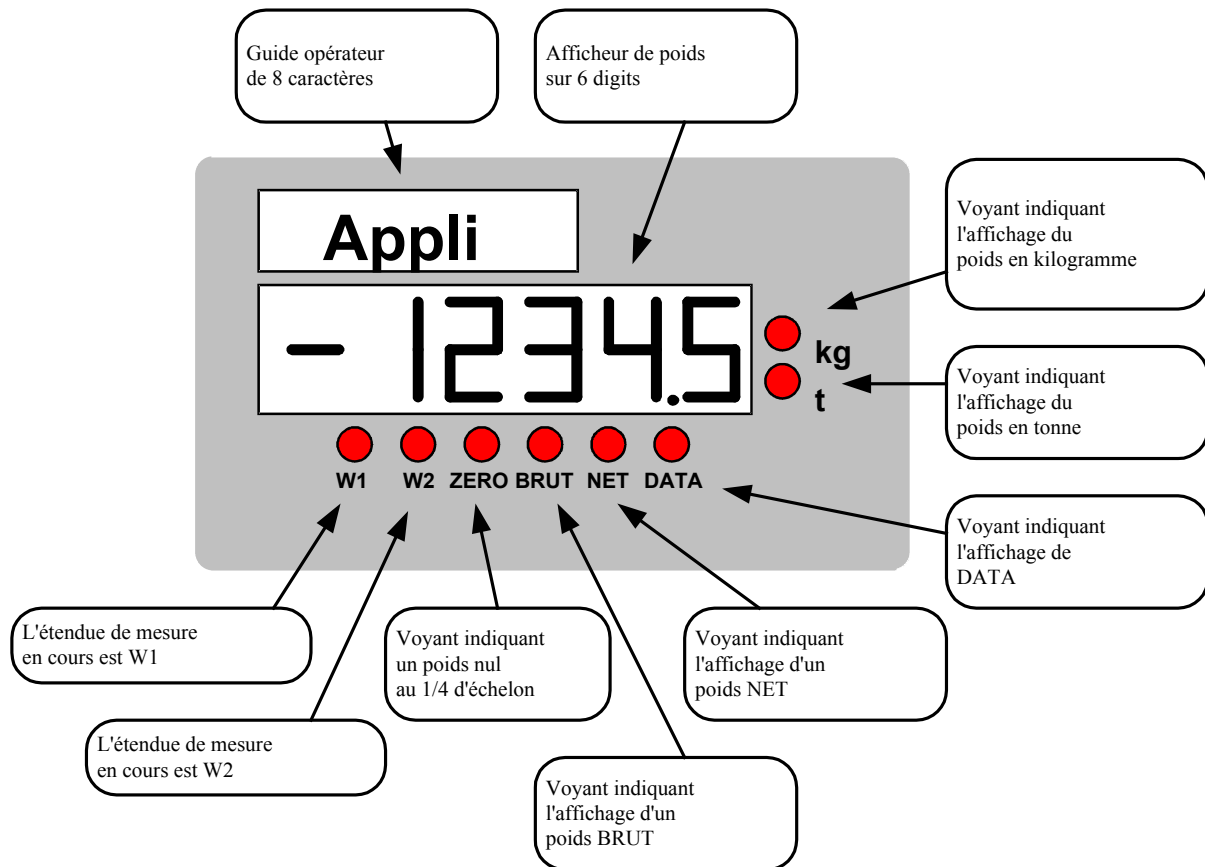
Pour mettre l'indicateur IDe sous tension, il faut respecter les étapes suivantes :

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Vérifier que l'imprimante est hors-tension.</b></li><li>- <b>Mettre sous-tension l'indicateur IDe.</b></li><li>- <b>Puis mettre sous tension l'imprimante.</b></li></ul> |
|---|

*Si cette démarche de mise sous-tension n'est pas respectée, il est possible que l'indicateur IDe ne démarre pas correctement, ou ne démarre pas du tout. (Blocage étape "AFF 1.2")*

## 2. LA FACE AVANT

### 2.1 Affichage et voyants



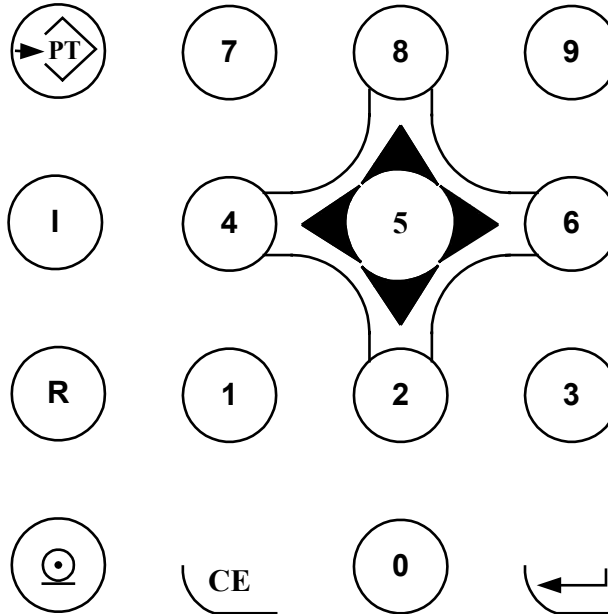
**Remarque:**

Le voyant **kg** ou **t** indique aussi si le poids est stable:

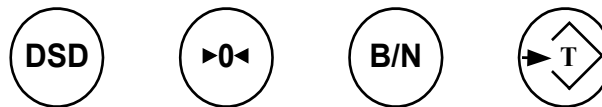
- Voyant clignotant — poids instable.
- Voyant fixe — poids stable.

## 2.2 Le clavier de l'IDe 200

### Touches applications:





### Touches Métrologiques:





Touches de 0 à 9 : Touches numériques permettant la saisie, des poids, des codes, du nombre de cycles, etc







Touches de 2 et 8 : Ces touches numériques composent une pseudo-souris afin de se déplacer dans les différents menus: 2 = ↓  
8 = ↑

Touche   Touche "Correction" permet d'effacer une donnée numérique affichée.  
Suspension d'un cycle de dosage

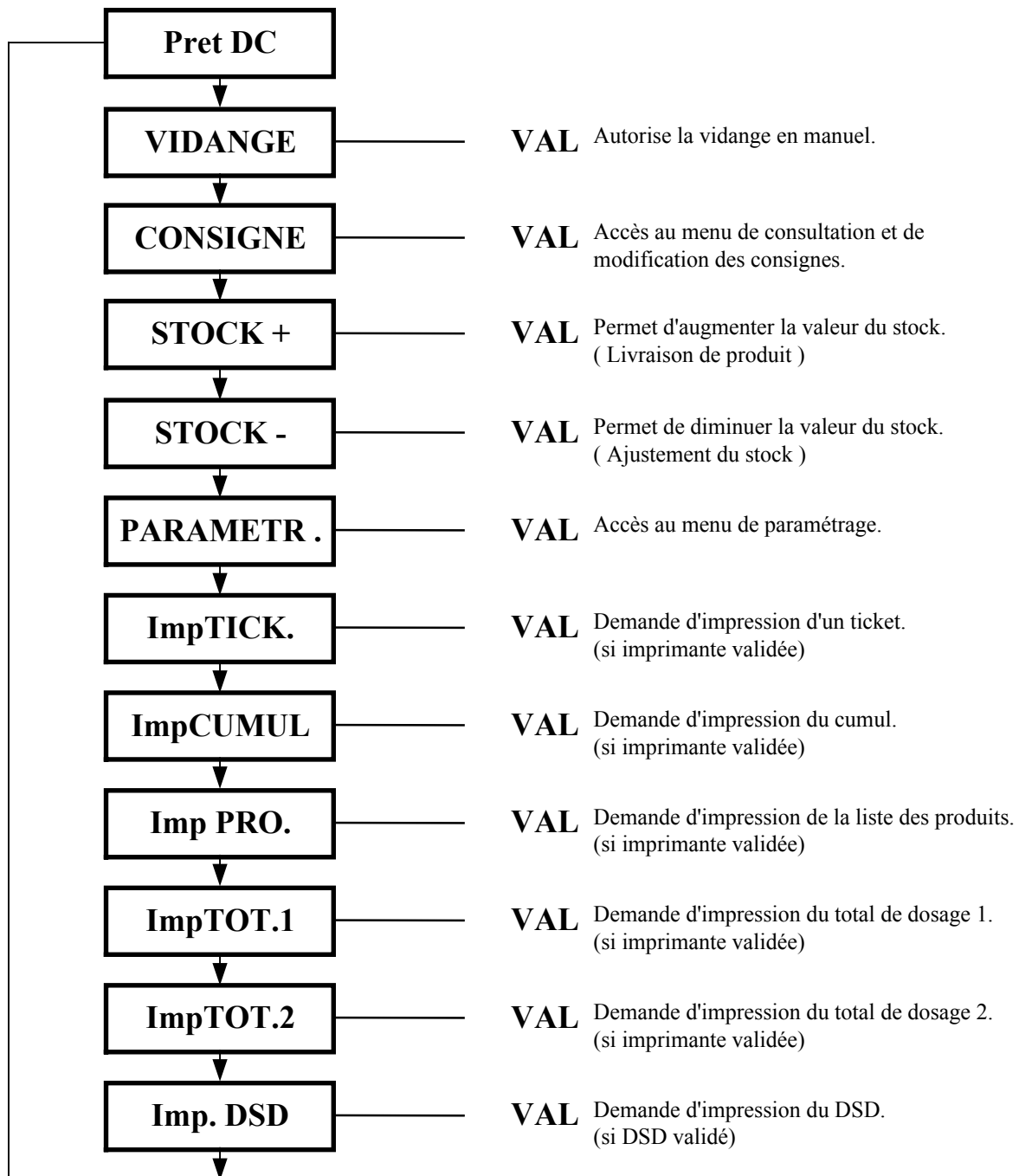
Touche   Touche permettant annulation du cycle de dosage en cours. Pour que cette fonction soit active, il faut que la commande "CE" (suspension du cycle) soit déjà effectuée.

Touche   Touche "Information", elle fait défiler les différents menus.

Touche   Commande départ cycle  
Commande de reprise d'un cycle

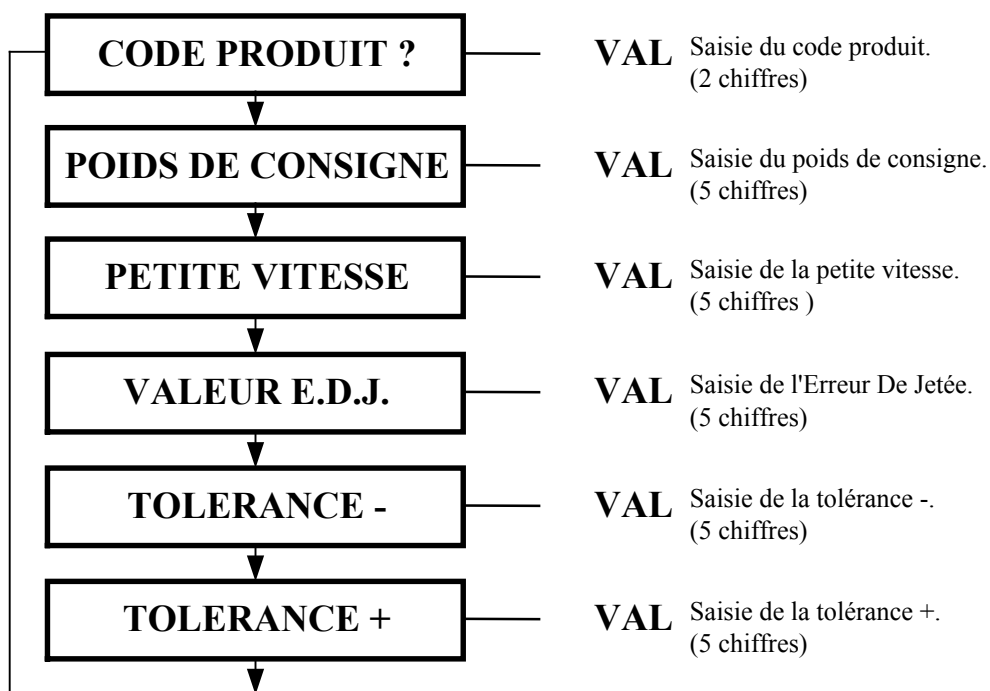
<u>Touche</u> 	Validation d'une donnée saisie ou affichée sur l'IDe Acquittement ou défaut hors tolérance Reprise du cycle en cours après une coupure secteur.
<u>Touche</u> 	Permet la saisie d'un poids " <b>Poids Tabulé</b> ".(Non utilisée).
<u>Touche</u> 	Permet le tarage de l'indicateur avec le poids brut présent.(Non utilisée).
<u>Touche</u> 	Permet de permuter quelques secondes l'affichage du poids brut en poids net et vis-versa.
<u>Touche</u> 	Permet d'effectuer une remise à zéro du poids.
<u>Touche</u> 	Lance un programme de recherche d'une pesée par son numéro de DSD.

### 3. MENU PRINCIPALE



Remarque: Les fonctions proposées dans ce menu sont variables, elles dépendent du paramétrage.

## 4. MENU CONSIGNE

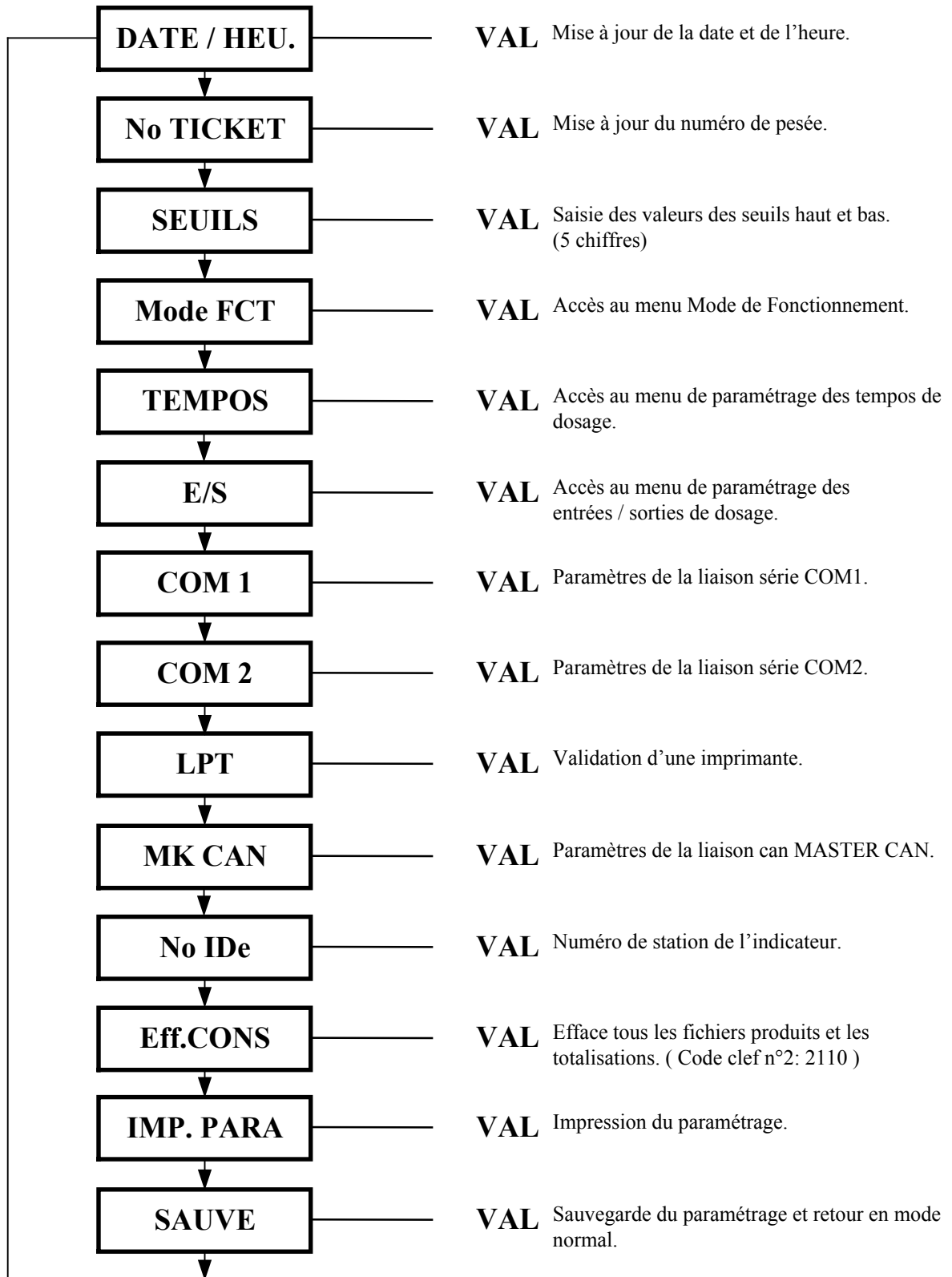


Remarque:

Les paramètres de cette fonction sont aussi accessibles sur le paramétrage PC, dans le sous-menu '3 : MODIFICATION FICHIER PRODUIT'.

## 5. MENU PARAMETRAGE

### 5.1. Paramétrage par la face avant de l'indicateur



**5.1.1. Mise à jour de la date et de l'heure.**

DATE (JJMMAA) : 240401 pour le 24/04/2001. Entrez la nouvelle date et validez.  
 HEURE (HHMM) : 151200 pour 15h12mn00s. Entrez la nouvelle heure et validez.

**5.1.2. Mise à jour du numéro de ticket.**

NUMERO DE TICKET : XXXXXX Numéro de ticket à 6 chiffres. Entrez le nouveau numéro de ticket puis validez.

**5.1.3. Saisie des valeurs des seuils haut et bas.**

VALEUR SEUIL BAS : XXXXXkg Valeur du seuil bas, en kg, à 5 chiffres.  
 VALEUR SEUIL HAUT : XXXXXkg Valeur du seuil haut, en kg, à 5 chiffres.

**5.1.4. Mode de fonctionnement.**

MODE DE DOSAGE ( 0 / 1 ) : X Entrez le numéro du mode de dosage désiré.  
 0 = Dosage en remplissage.  
 1 = Dosage en soutirage.

TYPE DE RESULTATS ( 0 à 7 ) : X Entrez le numéro du type de résultat désiré.  
 0 = Rien.  
 1 = Impression automatique des doses après dosage.  
 2 = Validation DSD.  
 3 = Impression automatique des doses après dosage + validation DSD.  
 4 = Impression automatique du cumul en fin des x doses.  
 5 = Impression automatique du cumul en fin des x doses + impression automatique des doses après dosage.  
 6 = Impression automatique du cumul en fin des x doses + validation DSD.  
 7 = Impression automatique du cumul en fin des x doses + impression automatique des doses après dosage + validation DSD.

CHOIX IMMOBILITE ( 0 à 9 ) : Y Détermine la rapidité de l'obtention de l'immobilité suivant le calcul:  $(Y \times 8) + 8$ . ( 8 à 80 )

FILTRE DOSAGE (00 / 60) : XX Paramétrege du filtre de la mesure pendant le dosage en Grande Vitesse (GV) et Petite Vitesse (PV). La valeur représente le nombre de mesures moyennées.

TYPE COUPURE (0/1/2) : X Choix du traitement de la mesure pour les coupures GV et PV.  
 0 = La mesure est le poids.  
 1 = La mesure est les points convertisseur.  
 2 = La mesure est les points convertisseur sous interruptions (mode réflexe). A utiliser seulement pour les produits à écoulement régulier.

FREQUENCE REGLAGE : XX.YY Si XX et YY sont à 00.00, alors sur tous les cycles il y aura un tarage au début et un contrôle de poids en fin de dosage.  
 Si XX n'est pas nulle et YY est à 00 (XX.00), alors le système fonctionne en « Fréquence Tarage » (Ex : 15.00 = Tarage effectué tous les 15 cycles de dosage).  
 Si XX et YY ne sont pas nulles (XX.YY), alors le système fonctionne en « Fréquence Réglage » (Ex : 15.75 = Tarage et Contrôle de poids final effectués tous les 15 cycles de dosage ; Si aucun défaut hors tolérance n'est survenu alors les 75 cycles suivants sont exécutés en mode rapide, sans tarage ni contrôle de poids).

Remarque:

En « Fréquence Réglage »,  $XX \geq 10$ .

COUPURE SECTEUR ( 0 à 2 ) : X coupure	Indique au système la marche à suivre en cas de secteur. 0 = Le système ne mémorise pas l'état du cycle avant la coupure secteur, l'indicateur redémarre normalement 1 = Le système mémorise l'état du cycle avant la coupure secteur, et après le redémarrage attends la validation par un opérateur ( touche ↵ ) pour reprendre le cycle en cours. 2 = Le système mémorise l'état du cycle avant la coupure secteur, et après le redémarrage attends 5 secondes pour reprendre le cycle en cours.
CORRECTION E.D.J. ( 0 à 2 ) : X	Corrige automatique de l'erreur de jetée. 0 = La fonction est dévalidée 1 = La fonction ne s'exécute que si la dose est dans la tolérance. 2 = La fonction s'exécute dans tous les cas.
NB MAX COMPLEMENT HT- ( 00 à 99 ) : XX	00 = Pas de complément si dose HT-. 01 = 1 essai de complément si dose HT-. 02 = 2 essais de complément si dose HT-. etc ... 99 = 99 essais de complément si dose HT-.
REPLISSAGE FIN DOSAGE ( 0 / 1 ) : X ( Ce paramètre sert uniquement en mode soutirage )	0 = Remplissage en début de cycle si brut < consigne + seuil haut. 1 = Remplissage systématique en fin de dosage jusqu'au seuil haut.

**5.1.5. Paramètres des temps de dosage.**

TEMPO VIDANGE ( 0 / 9,9 ) : X,Xs produit)	Maintient de la sortie vidange, lorsque le poids de la trémie devient inférieur au seuil bas. (écoulement final du
TEMPO DEBUT GV ( 0 / 9,9 ) : X,Xs	Donne le temps pendant lequel le contact GV est fermé, et que, le système ne surveille pas les consignes.
TEMPO DEBUT PV ( 0 / 9,9 ) : X,Xs	Donne le temps pendant lequel le contact PV est fermé, et que, le système ne surveille pas les consignes. Sert aussi aux impulsions de complément de HT -.
REGULATION PV : X,Xs	Donne le temps de la durée de la PV. Valeur qui doit être au moins le double de la « TEMPO DEBUT PV ». Si 0,0s, la régulation de la PV est dévalidée.
TEMPO FIN E.D.J. ( 0 / 9,9 ) : X,Xs de la	Donne le temps qui est pris en compte à la fin de l'EDJ. Le poids de la trémie est mémorisé à l'immobilité à la fin tempo.
TEMPO FIN CYCLE ( 0 / 9,9 ) : X,Xs	Donne le temps qui est pris en compte entre la fin d'un cycle et le début d'un autre.
TEMPO DEBIT ( 0 / 9,9 ) : X,Xs	} Donne le temps qui permet de surveiller le débit pendant un dosage.
VALEUR DEBIT : XXXXXkg	

### 5.1.6. Paramètres des entrées / sorties.

- TYPE CARTE OPTION (0/1/2/3/4/5) : X Entrez le numéro de la carte option installée dans votre IDE.  
0 = Aucune carte option.  
1 = Carte 4I4O ou 4E/4S.  
2 = Carte 4I4O ou 4E/4S avec sortie 0/10V ou 4/20mA.  
3 = Carte 8E/24S.  
4 = Carte 8E/8S.  
5 = Carte 16E/24S. (BCE)
- AUTORISATION VIDANGE (0 / 1) : X Validation du test de l'entrée E4. (0 = non, 1 = oui)
- AUTORISATION DOSAGE (0 / 1) : X Validation du test de l'entrée E3. (0 = non, 1 = oui)
- CODE PROD SUR ENTREES(0 / 1) : X Validation des entrées E5 à E8 si carte 8E/24S ou E9 à E15 si carte 16E/24S. (0 = non, 1 = oui)
- CONTACT SEUIL BAS (0 / 1) : X Validation de l'information seuil bas sur S3.  
(0 = non, 1 = oui)
- CONTACT VIDANGE/REMP (0 / 1) : X Validation de l'information vidange/remplissage sur S4.  
(0 = non, 1 = oui)
- PV PENDANT GV (0=Non/1=Oui) : X Validation automatique de la Petite Vitesse pendant la Grande Vitesse.  
*(**Attention** : La modification de ce paramètre implique l'effacement de tous les fichiers produit. La modification de ce paramètre n'agit que sur les fichiers créés après la modification.)*

### 5.1.7. Paramètres de la liaison série COM 1.

- TYPE COM1 (0/1/2/3/4) : X Entrez le type de liaison série.  
0 = RS232 sans test de DTR  
1 = RS232 avec test du DTR.  
2 = RS485 2 fils.  
3 = Boucle de courant  
4 = RS485 4 fils.
- PILOTE COM1 (0/1 .... /9) : X Entrez le type de pilote de COM1  
0 = Rien.  
1 = Répéteur de poids.  
2 = Protocole JBUS / MODBUS.  
3 = Protocole DSD sur COM1.  
4 = Réserve.  
5 = Réserve.  
6 = PC avec logiciel DOSAGRAPH.  
7 = Imprimante IBA40  
8 = Imprimante ILA410 ou ILA800.  
9 = Imprimante FDE. ( fil de l'eau)
- VITESSE COM1 (1/2/4/9/0) : X Entrez la vitesse de communication.  
1 = 1200 bauds  
2 = 2400 bauds  
4 = 4800 bauds  
9 = 9600 bauds  
0 = 19200 bauds

NB BITS COM1 (7/8) : X Entrez 7 = 7 bits et 8 = 8 bits.

PARITE COM1 (0/1/2) : X Entrez 0 = pas de parité 1 = Parité impaire 2 = parité paire.

NB DE STOP COM1 (1/2) : X Entrez 1 = 1 stop bit 2 = 2 stops bits.

Remarque: Certaines combinaisons de nombre de bits et de parité ne fonctionnent pas. Choisir, si possible, 8 bits, sans parité, et 1 stop.

### **5.1.8. Paramètres de la liaison série COM 2.**

Cette fonction reprend les mêmes paramètres de COM1 mais sur la liaison série COM2 (sauf le PILOTE 6 réservé à COM1).

### **5.1.9. Validation d'une imprimante LPT.**

LPT 7= 40c ( 40 caractères ) 8 = 80c ( 80 caractères ) 9 = FDE : X ( fil de l'eau )  
7 = Imprimante 40 colonnes (IBA40)  
8 = Imprimante 80 colonnes (ILA410).  
9 = Imprimante fil de l'eau.

NB LF PAPIER (00 à 99) : XX Longueur d'une page papier en nombre de line feed pour les imprimantes 80 colonnes.

### **5.1.10. Paramètres de la liaison can MASTER CAN.**

PILOTE MK CAN (0/1) : X Entrez le type de liaison série.  
0 = Rien.  
1 = Répétiteur de poids. ( RP50, RP15 ) - NON DISPONIBLE -

### **5.1.11. Numéro de station de l'IDe.**

No DE STATION IDe : XX Entrez un numéro à 2 chiffres puis validez.

Ce numéro sert au protocole de communication JBUS / MODBUS.

### **5.1.12. Effacement des fichiers produits.**

Efface tous les fichiers produits et totalisations en mémoire dans l'indicateur. ( code clef n°2: 2110 )

### **5.1.13. Impression du paramétrage.**

Impression de la liste des paramètres (L'impression est effectuée si une imprimante est déclarée sur COM1, COM2 ou LPT.)

### **5.1.14. Sauvegarde du paramétrage et retour au menu principal.**

Sauvegarde du paramétrage dans la mémoire EEPROM.  
Cette fonction prend plusieurs secondes ( **20 secondes** ).  
Puis retour au menu principal

**Attention ! Si une coupure de courant se produit avant ou pendant la sauvegarde, les nouveaux paramètres seront perdus.**

## **5.2. Le paramétrage sur PC**

Pour tout les paramétrages où interviennent des caractères alphanumériques, la face avant est inadaptée. On a donc un second menu de paramétrage qui compte uniquement les fonctions de paramétrage avec des caractères alphanumériques.

### 5.2.1. Passage en mode paramétrage

Pour cela il faut :

- relier le PC ( sur Com1 ) avec l'IDe ( sur Com1 ).
- lancer le logiciel Hyper terminal. ( chemin d'accès d'hyperterm.exe: "**C:\Program Files\Accessoires\HyperTerminal\HYPERTRM.EXE**")
- donner un nom à la connexion et valider (TERMINAL.IDE) .
- ensuite dans la rubrique "Connecter en utilisant" il faut valider "Diriger vers Com1".
- puis, on configure la connexion en 9600 Bauds, 8 bits, pas de parité, un stop, et aucun contrôle de flux.
- on valide la fonction "**PARAMETRE**" sur l'IDe, après avoir entré le code clef le message " TAPEZ [ENTREE] SUR LE PC " est affiché à l'écran du PC. On valide avec la touche ↵ .
- on obtient le menu principal de paramétrage :

```

0 : RECEPTION JOURNAL DES PESEES
1 : RAISON SOCIALE
2 : EFFACE FICHER PRODUIT
3 : MODIFICATION FICHER PRODUIT
4 : VISU./EFFACE UN PRODUIT
5 : IMPRIME FICHER PRODUIT
6 : TICKET PARAMETRABLE PESAGE
7 : TICKET PARAMETRABLE CUMUL
8 : TICKET PARAMETRABLE FDE
9 : FIN ET SAUVEGARDE PARAMETRAGE
  Votre choix ? :
```

L'IDe affiche " PC COM1", sur l'afficheur secondaire, pour signaler que c'est le PC qui a pris la main pour le paramétrage.

- pour sélectionner une des fonctions proposées, il suffit de valider le chiffre correspondant.

### 5.2.2. RECEPTION JOURNAL DES PESEES

Cette fonction permet de sauvegarder, dans un fichier texte (.TXT), le DSD :

Pour cela il faut :

Appuyez sur la touche 0 les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

" DATE de DEBUT (JMMMAA) :010701 "

On rentre la date à partir de laquelle vous voulez récupérer le DSD, et on valide par ↵.

Les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

" DATE de FIN (JMMMAA) :XXXXXX " (XXXXXX : corresponds à la date du jour)

On rentre la date jusqu'à laquelle vous voulez récupérer le DSD, et on valide par ↵.

Les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

" Mettre HyperTerminal en mode CAPTURER LE TEXTE puis DEMARRER

Touche ENTREE pour commencer le transfert

A la fin du transfert mettre en mode CAPTURER puis ARRETER

Touche ENTREE pour revenir au MENU "

Pour cela, il faut aller dans "Transfert" puis dans "Capturer le texte", on définit le nom du fichier de sauvegarde et on valide "Démarrer", le PC est en attente d'informations.

Tabulez la touche ENTREE pour commencer le transfert du DSD. Une fois le transfert terminé, il faut aller dans "Transfert" puis dans "Capturer le texte" et "Arrêter".

Tabulez la touche ENTREE pour revenir au menu principal.

### **5.2.3. RAISON SOCIALE.**

Appuyez sur la touche 1 les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

Première ligne de la raison sociale : 20 caractères en double largeur.

" RAISON SOCIALE: \*\*\*\*\* "

On valide par ↵.

Deuxième ligne de la raison sociale : 39 caractères.

" >----- "

On valide par ↵.

Troisième ligne de la raison sociale : 39 caractères

" >----- "

On valide par ↵.

Quatrième ligne de la raison sociale : 39 caractères

" >----- "

On valide par ↵.

Première ligne de fin de ticket: 39 caractères

" >Observations: Signature "

On valide par ↵.

Deuxième ligne de fin de ticket : 39 caractères

" >----- "

On valide par ↵, et on retourne au menu principal.

### **5.2.4. EFFACE FICHER PRODUIT.**

Appuyez sur la touche 2, et tapez le code clef n°2 ( 2110), validez la fonction par ↵.

### **5.2.5. MODIFICATION FICHER PRODUIT.**

Appuyez sur la touche 3, les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

Première ligne, donnez un code pour le produit ( nombre de 00 à 99 ) :

" CODE PRODUIT ? : ...XX "

On valide par ↵.

Deuxième ligne, donnez un nom pour le produit ( 15 caractères maximums ) :

" NOM DU PRODUIT : ..XX..XX "

On valide par ↵.

Troisième ligne, on demande si pendant la GV on action la PV ( 0 = non, 1 = oui ) :

" GV+PV en GV (0/1) :X "

On valide par ↵.

Quatrième ligne, donnez la consigne de dosage ( 5 chiffres) :

" POIDS DE CONSIGNE :XXXXX "

On valide par ↵.

Cinquième ligne, donnez la consigne de dosage en PV ( 5 chiffres) :

" PETITE VITESSE : ..XXXXX "

On valide par ↵.

Sixième ligne, donnez la valeur d'E.D.J.( 5 chiffres) :

" VALEUR E.D.J. : ...XXXXX "

On valide par ↵.

Septième ligne, donnez la valeur de la tolérance de dosage négative ( 5 chiffres) :

" TOLERANCE - : .....XXXXX "

On valide par ↵.

Huitième ligne, donnez la valeur de la tolérance de dosage positive ( 5 chiffres) :

" TOLERANCE + : .....XXXXX "

On valide par ↵.

Neuvième ligne, donnez le signe du stock ( 1 caractère +/-) :

" SIGNE STOCK (+/-) :X "

On valide par ↵.

Dixième ligne, donnez la valeur du stock ( 10 chiffres) :

" VALEUR DU STOCK : .XXXXXXXXXX "

On valide par ↵, et on retourne au menu principal.

### **5.2.6. VISU./EFFACE UN PRODUIT.**

Appuyez sur la touche 4, donnez du code produit ( 2 chiffres ) à visualiser :

" CODE PRODUIT ? : ...XX "

On valide par ↵, les informations souhaitées s'affichent:

NOM DU PRODUIT : ..XXX..XXX  
 GV+PV en GV (0/1) :X  
 POIDS DE CONSIGNE :XXXXX  
 PETITE VITESSE : .. XXXXX  
 VALEUR E.D.J. : ... XXXXX  
 TOLERANCE - : ..... XXXXX  
 TOLERANCE + : ..... XXXXX  
 SIGNE STOCK (+/-) :X  
 VALEUR DU STOCK : . XX...XX

On valide par ↵, répondez à la question qui suit par 'y' (oui) ou 'n' (non):

" EFFACE CE PRODUIT ? (Y/N) : X "

Et on retourne au menu principal.

### **5.2.7. IMPRIME FICHER PRODUIT.**

Appuyez sur la touche 5, l'impression est lancée et on est de retour au menu principal.

Exemple d'impression:

LISTE DES PRODUITS

Date : XX/XX/XXXX Hre : XXhXX

Code Produit	Stock	GV+PV
00 XX..XX	X XX..XX	X
Cons. PV	EDJ Tol-	Tol+
X...X X...X	X...X X...X	X...X

Code Produit	Stock	GV+PV
01 XX..XX	X XX..XX	X
Cons. PV	EDJ Tol-	Tol+
X...X X...X	X...X X...X	X...X

etc...

Remarque : l'impression se fait dans l'ordre des codes produit.

### **5.2.8. TICKET PARAMETRABLE PESAGE.**

Appuyez sur la touche 6, les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

" Ticket pesé std (0=N / 1=O) : 1 "

Si vous répondez "1" (oui), l'impression du ticket de pesée se fera suivant un type de ticket figé dans la mémoire de l'indicateur

Si vous répondez "0" (non), l'impression du ticket de pesée se fera suivant le paramétrage du ticket.

Voir le chapitre 5.3. Les tickets paramétrables.

Validez avec ↵, retour au menu principal.

### **5.2.9. TICKET PARAMETRABLE CUMUL.**

Appuyez sur la touche 7, les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

" Ticket cumul std (0=N / 1=O) : 1 "

Si vous répondez "1" (oui), l'impression du ticket de pesée se fera suivant un type de ticket figé dans la mémoire de l'indicateur

Si vous répondez "0" (non), l'impression du ticket de cumul se fera suivant le paramétrage du ticket.

Voir le chapitre 5.3. Les tickets paramétrables.

Validez avec ↵, retour au menu principal.

### **5.2.10. TICKET PARAMETRABLE FDE.**

Appuyez sur la touche 8, les informations suivantes sont visualisées sur l'écran :

" Ticket FDE std (0=N / 1=O) : 1 "

Si vous répondez "1" (oui), l'impression du ticket de pesée se fera suivant un type de ticket figé dans la mémoire de l'indicateur

Si vous répondez "0" (non), l'impression du ticket de FDE se fera suivant le paramétrage du ticket.

Voir le chapitre 5.3. Les tickets paramétrables.

Validez avec ↵, retour au menu principal.

### **5.2.11. FIN ET SAUVEGARDE PARAMETRAGE.**

Appuyez sur la touche 9, les informations suivantes sont visualisées sur l'écran:

" IMPRESSION DES PARAMETRES SUR LPT ? (Y,N): "

Cette fonction permet l'impression de la listes des paramètres, on valide par Y = oui ou N = non.

( L'impression est effectuer si une imprimante est déclarée sur COM1, COM2 ou LPT)

Puis on a :

" SAUVEGARDE DES PARAMETRES EN EEPROM (Y,N): "

Cette fonction permet la sauvegarde du paramétrage dans la mémoire EEPROM, on valide par Y = oui ou N = non. (Cela peut durer plusieurs secondes ≈ 20 secondes)

Et, on sort du paramétrage PC.

### **5.3. LES TICKETS PARAMETRABLES.**

Les tickets standards sont toujours en mémoire dans l'indicateur. Ils sont réalisés dans un format permettant son impression sur une imprimante IBA40 (sur 40 colonnes). Ils regroupent toutes les informations recueillies au cours de la pesée.

Si vous dévalidez le paramètre ticket standard, Le système vous propose alors le ticket paramétrable. Il permet une mise en page personnalisée et le choix des données imprimées. Ce ticket est réalisé par programmation à l'aide de commandes simples.

#### Remarque :

Il est recommandé de créer le ticket par étapes successives. Paramétrez seulement quelques commandes et imprimez le ticket pour voir le résultat, et ainsi de suite.

#### **5.3.1. Les commandes pour le paramétrage des tickets.**

Il y a 8 commandes différentes qui permettent de piloter l'imprimante. Une commande est **toujours** composée de trois caractères ; **1 lettre** ; .Le point virgule ';' est le séparateur qui doit **obligatoirement se** trouver entre chaque commande. Il peut aussi servir pour finir une ligne et être remplacé plus tard par une commande.

;A; = Nb avance papier  
;B; = Nb espaces  
;G; = Passage en gros caractères  
;P; = Passage en caractères standards  
;T; = Texte  
;E; = Etiquette système  
;C; = Caractère de contrôle  
;?; = Fin de ticket (pas de donnée)

La syntaxe doit être :

La commande ;A; toujours suivie de 2 chiffres (nb d'avances papier) ex : ;A;02;

La commande ;B; toujours suivie de 2 chiffres (nb espaces) ex : ;B;09;

La commande ;G; toujours seule

La commande ;P; toujours seule

La commande ;C; toujours suivie de 2 caractères (valeur en hexadécimale) ex : ;C;1B;

La commande ;E; toujours suivie de 3 caractères (nom d'une des étiquettes systèmes) ex : ;E;RS1;

La commande ;T; toujours suivie du texte à imprimer (longueur variable) ex : ;T; VOICI LE TEXTE ;

La commande ;?; toujours seule

#### **5.3.2. Les touches spéciales pour l'éditeur de tickets paramétrables.**

CTR / E	= efface complètement la ligne sur laquelle se situe le curseur.
CTR / D	= efface le caractère pointé par le curseur.
CTR / I	= insertion d'un espace pointé par le curseur.
CTR / A	= avance le curseur d'un caractère.
BACK SPACE	= recule le curseur d'un caractère.
↵	= passage à la ligne suivante.

#### **5.3.3. Les étiquettes système.**

Ces étiquettes permettent d'imprimer les données en mémoire dans le système.


**RS1** : 1ere ligne de la raison sociale (20 caractères)  
**RS2** : 2eme ligne de la raison sociale (39 caractères)  
**RS3** : 3eme ligne de la raison sociale (39 caractères)  
**RS4** : 4eme ligne de la raison sociale (39 caractères)


**FT1** : 1ere ligne de la fin de ticket (39 caractères)  
**FT2** : 2eme ligne de la fin de ticket (39 caractères)  
**DNP** : Donnée numéro de ticket (6 chiffres)  
**DDA** : Donnée date (date courante 8 caractères)  
**DHE** : Donnée heure (heure courante 5 caractères)  
**DNL** : Donnée numéro de lot (6 chiffres)  
**DF1** : Donnée code du produit (2 chiffres)  
**DF2** : Donnée nom du produit (15 caractères)  
**DPN** : Donnée poids net (5 chiffres + unité de poids et virgule)  
**DNB** : Donnée nombre de doses (6 chiffres)  
**DCN** : Donnée cumul net (8 chiffres + unité de poids et virgule)  
**DMO** : Donnée moyenne de dosage (5 chiffres + unité de poids et virgule)  
**DET** : Donnée écart type de dosage. (5 chiffres + unité de poids et virgule)

## 6. L'APPLICATION


### 6.1. Gestion manuelle

#### 6.1.1. Lancement de cycle de dosage


Appuyez sur la touche . L'afficheur indique le numéro du produit à doser. Appuyez sur la touche "CE" pour effacer l'ancien code, puis, tabulez le nouveau code produit.

Validez à l'aide de la touche "".


L'ancien nombre de cycles est affiché. Appuyez sur la touche "CE" pour l'effacer, puis tabulez le nombre 'n' de cycles désirés.

Validez à l'aide de la touche "".

L'ancien numéro de lot est affiché. Appuyez sur la touche "CE" pour l'effacer, puis tabulez le numéro de lot désiré.

Validez à l'aide de la touche "".

Confirmez le départ cycle. ( 0 = non, 1 = oui )

Validez à l'aide de la touche "".

Le dosage est lancé pour "n" cycles.

#### Remarques :


\* Si le nombre de cycles demandé est de 9999, Il y a reproduction indéfinie des cycles. (Ce nombre n'est pas décompté). L'arrêt doit se faire par une commande d'annulation.

\* Si l'indicateur de poids est hors gamme la commande de départ cycle est annulée automatiquement.

\* Le programme exécutera un tarage automatique et fermera le contact GV que si la bascule est stable.

#### 6.1.2. Suspension, annulation d'un cycle

Un cycle en cours peut être interrompu à tout moment par la touche "CE". Tous les contacts de sortie sont désactivés

Appuyez sur la touche  pour reprendre le cycle ou appuyez sur la touche "R" pour annuler le cycle.


#### Remarque :

\* Si une coupure secteur survient, pendant une suspension de cycle. Le cycle sera automatiquement annulé.

#### 6.1.3. Acquiescement d'une hors tolérance


A la fin de chaque dosage, le système attend la stabilité de la bascule, puis vérifie que le poids net dosé est compris dans la fourchette des tolérances programmées.

Dans le cas d'une hors tolérance, le cycle est suspendu automatiquement, et, le contact défaut se ferme.

L'opérateur peut ajouter ou enlever du produit, puis acquiescer le défaut à l'aide de la touche "". Le poids est mémorisé, le contact défaut s'ouvre, le cycle reprend.

### 6.2. Gestion automatique

#### 6.2.1. Lancement de cycle de dosage

Une impulsion sur l'entrée E1 'Départ cycle' provoque le lancement du cycle. Le dosage est lancé pour le produit "x", pour "n" cycles et pour le numéro de lot "l". "x", "n" et "l" ayant été saisi auparavant à l'aide de la fonction .

Le dosage est lancé.

#### Remarques :

\* Gestion identique, du nombre de cycles, au fonctionnement manuel.

### **6.2.2. Suspension, annulation d'un cycle**

Un cycle en cours peut être interrompu à tout moment par l'entrée E2 'Suspension de cycle'. Tous les contacts de sortie sont désactivés

L'entrée E1 'Départ/Reprise cycle' permet de reprendre le cycle.

Une seconde impulsion sur l'entrée E2 permet d'annuler le cycle.

Remarque :

\* Si une coupure secteur survient, pendant une suspension de cycle. Le cycle sera automatiquement annulé.

### **6.2.3. Acquiescement d'une hors tolérance**

A la fin de chaque dosage, le système attend la stabilité de la bascule, puis vérifie que le poids net dosé est compris dans la fourchette des tolérances programmées.

Dans le cas d'une hors tolérance, le cycle est suspendu automatiquement, et, le contact défaut se ferme.

L'opérateur peut ajouter ou enlever du produit, puis acquiescer le défaut par l'entrée E1 'Départ/Reprise cycle'.

Le poids est mémorisé, le contact défaut s'ouvre, le cycle reprend.

## **6.3. Les codes d'erreurs**

Les codes d'erreurs sont affichés sur l'afficheur de poids, pendant quelques secondes ou bien jusqu'à l'acquiescement de l'opérateur.

"NoProd !" :	Code demandé inconnu du système (Code produit n'existant pas dans le fichier)
"Err. TIC" :	Erreur de ticket paramétrable.
"Er CONS!" :	L'erreur de jetée est supérieure à la consigne ou la consigne dépasse le seuil haut de la trémie.
"Err. SECT" :	Situation critique après une coupure secteur. Le système ne peut pas reprendre le cycle en cours. (Appuyez sur la touche "↓")
"Nb Cy=0!" :	Le nombre de cycle est nul.

## **6.4. Informations accessibles en mode dosage:**

Pendant un dosage il est possible de visionner plusieurs informations sur ce dosage, pour cela il suffit de appuyer sur la touche 'I'.

On a le menu suivant:

" GV XXXXX "	Etape de dosage (GV, PV, ...), et consigne à doser.
" Prod: 1 "	Code du produit.
" NbR 1 "	Nombre de cycle restant à faire.
" NbD 1 "	Nombre de cycle demandé.
" E+ XXXXX "	Ecart entre le dosage n - 1 et la consigne.
" M XXXXX.X "	Moyenne du produit dosé.
" T XXXXX.X "	Ecart type du produit dosé.

## 7. LIAISON ORDINATEUR

Un système extérieur peut communiquer avec l'indicateur par liaison série. Il peut contrôler le process ou être informé de l'état du dosage en temps réel. Cette fonction est transparente pour l'utilisateur ( fonction réalisée en multi-tâches par l'indicateur).

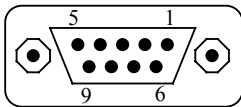
La fonction est validée par le paramètre "Liaison JBUS (O/N)".

### 7.1. Spécification de la liaison

#### 7.1.1. Format :

Le protocole JBUS nécessite obligatoirement une transmission en 8 bits

#### 7.1.2. Connexion :



SUB D 9 points femelle sur la face arrière de l'indicateur.

Broches	COM 2 RS485 2 fils	COM2 RS485 4 fils	COM2/COM1 RS232	COM2/COM1 B.d.C.
1	Terre	Terre	Terre	Terre
2			RxD	
3			TxD	
4	RxTx+	Rx+		Rx+
5	RxTx-	Rx-		Rx-
6				
7	Masse	Masse	Masse	Masse
8		Tx+		Tx+
9		Tx-		Tx-

#### 7.1.3. Espace mémoire

L'échange d'information sous JBUS est réalisé par l'intermédiaire de zone mémoire, appelée 'table', accessible par l'indicateur et le système extérieur.

Une première table est réservée au suivie du dosage. Elle est accessible seulement en lecture par le système extérieur.

La deuxième table est réservée au control du process. Elle est accessible en lecture et en écriture par le système extérieur.

## 7.2. Suivre du dosage

### 7.2.1. Définition de la table

L'adresse de début est 2200 h, l'adresse de fin est 2217 h. Les données sont rafraîchies en temps réel.

Adresse	Nb de mots	Nb d'octets	Données correspondantes
2200H	2	4	Poids Brut en BCD
2204H	2	4	Poids Tare en BCD
2208H	2	4	Poids Net en BCD
220CH	2	4	Poids dosé en BCD
2210H	2	4	Numéro de pesée
2214H	1	2	Status du poids et Etat des sorties S1 à S4
2216H	3	6	Etat de la carte 8E/24S

### 7.2.2. Définition des données

\* Exemple de positionnement dans la table d'un poids brut de 1200,5kg :

2200H	0001
2202H	2005

\* Le poids dosé est mémorisé après l'immobilité de fin de dosage et effacé au début du cycle suivant.

\* Le numéro de pesée sur 6 chiffres est incrémenté après la mémorisation du poids dosé.

Exemple de numéro dans la table :

2210H	0012
2212H	3456

\* Définition des statuts :

2214	16 bits
------	---------

statut du poids et des sorties:

bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
0	1	1	0	A	B	C	D	0	1	1	0	E	F	G	H

- A = Etat de S4 ↗
- B = Etat de S3 ↗
- C = Etat de S2 ↗
- D = Etat de S1 ↗
- E = 1 si hors gamme,  
0 si poids correct ↗
- F = 1 si immobile,  
0 si non immobile ↗
- G = 1 si poids brut,  
0 si poids net ↗
- H = 1 si zéro correct,  
0 si pas de zéro ↗

état de la carte 8E/24S en 2216 h sur 3 mots :

bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
0	0	0	0	0	0	0	0	E8	E7	E6	E5	E4	E3	E2	E1

bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
0	0	0	0	0	0	0	0	S24	S23	S22	S21	S20	S19	S18	S17

bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
S16	S15	S14	S13	S12	S11	S10	S9	S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1

### **7.3. Contrôle du process**

#### **7.3.1. Définition de la table**

L'adresse de début est 2300 h, l'adresse de fin est 23FC h.

On peut réaliser différentes fonctions, en écrivant au début de la table, à l'adresse 2300 h, un mot de 2 octets suivis des paramètres nécessaires. Le système remplace le mot par FFFF h dès que la fonction a été prise en compte.

Les fonctions suivantes sont réalisables en dehors du dosage :

P R création ou modification d'un enregistrement du fichier produit.

S C initialisation des seuils bas et haut.

N P initialisation du numéro de pesée.

D C lancement d'un cycle de dosage.

Et les suivantes pendant les cycles de dosage :

S U suspension d'un cycle de dosage.

R E reprise d'un cycle de dosage.

A N annulation d'un cycle de dosage.

H T acquittement un hors tolérance positif ou négatif.

Z E mise à zéro de la bascule.

T A tarage de la bascule.

E T effacement de la tare.

#### **Remarque :**

Pour les commandes ZE/TA/ET, il faut lire les données des poids brut / tare / net pour s'assurer de la bonne exécution de la commande.

### **7.3.2. Gestion du fichier produit**

Une trame de 23 mots et 46 octets pour la fonction et ses données permet de modifier ou d'ajouter un produit. Elle se décompose de la façon suivant :

P R	00 11	00 X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	A B
-----	-------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

↻ 8 mots : 1+15 caractères pour le libellé du produit

↻ 1 mot : code produit sur 2 chiffres

↻ 1 mot : code de la fonction

1 mot : 2 caractères ↻

A ="O" si activation de GV+PV pendant dosage

A ="N" si activation de GV seul pendant dosage

B ="+" si signe du stock = +

B ="-" si signe du stock = -

00 02	22 22	00 03	33 33	00 04	44 44	00 05	55 55	00 06	66 66
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

2 mots : 5 chiffres tolérance - ↻

↻ 2 mots : 5 chiffres tolérance +

↻ 2 mots : 5 chiffres erreur de jetée

↻ 2 mots : 5 chiffres petite vitesse

↻ 2 mots : 5 chiffres consigne

77 77	77 77
-------	-------

↻ 2 mots : 8 chiffres valeur du stock

### **7.3.3. Gestion des seuils**

Une trame de 5 mots et 10 octets pour la fonction et ses données permet de modifier les seuils. Elle se décompose de la façon suivant :

S C	00 01	11 11	00 02	22 22
-----	-------	-------	-------	-------

↻ 2 mots : seuil haut sur 5 chiffres

↻ 2 mots : seuil bas sur 5 chiffres

↻ 1 mot : code de la fonction

### **7.3.4. Gestion du numéro de pesée**

Une trame de 3 mots et 6 octets pour la fonction et ses données permet de modifier le numéro de pesée. Elle se décompose de la façon suivant :

N P	00 12	34 56
-----	-------	-------

↻ 2 mots : numéro de pesée sur 6 chiffres

### **7.3.5. Départ cycle**

Une trame de 3 mots et 6 octets pour la fonction et ses données permet de lancer un dosage. Elle se décompose de la façon suivant :

D C	00 11	22 22
-----	-------	-------

↻ 1 mot : nombre de cycle sur 4 chiffres

↻ 1 mot : code produit sur 2 chiffres

↻ 1 mot : code de la fonction

### **7.3.6. Suspension de cycle**

Un mot permet de suspendre un cycle. Pendant la suspension toutes les sorties sont désactivées.

S U

### **7.3.7. Reprise de cycle**

Un mot permet de reprendre un cycle après une suspension.

R E

### **7.3.8. Annulation de cycle**

Un mot permet d'annuler un cycle après une suspension.

A N

### **7.3.9. Acquiescement d'un hors tolérance**

Un mot permet d'acquiescer un hors tolérance positif ou négatif.

H T

### **7.3.10. Mise à zéro de la bascule**

Un mot permet la mise à zéro de la bascule dans la plage de +/- 2% de la portée.

Z E

### **7.3.11. Tarage de la bascule**

Un mot permet le tarage de la bascule et l'affichage d'un poids net.

T A

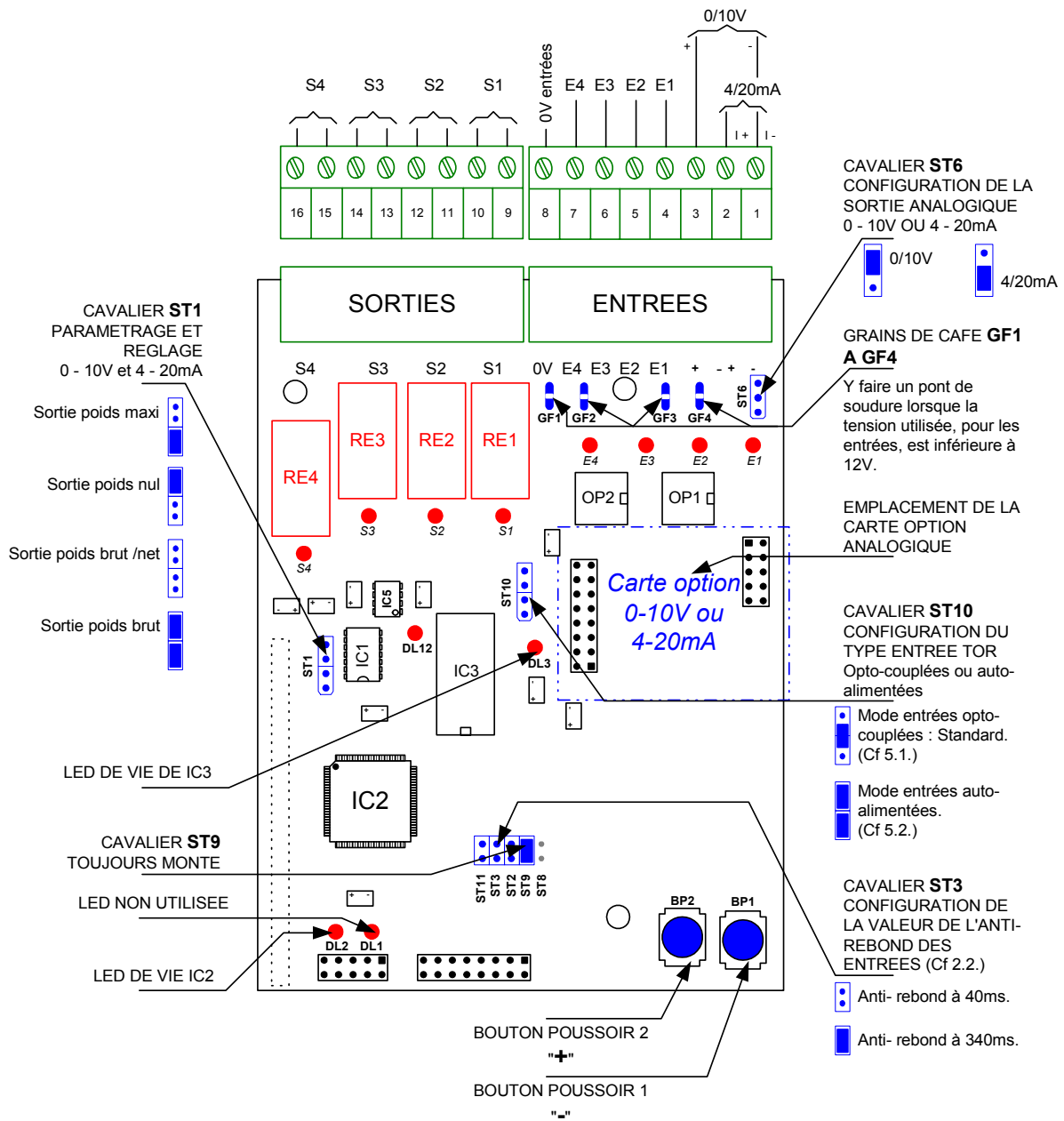
### **7.3.12. Effacement de la tare**

Un mot permet l'effacement de la tare et le retour à l'affichage d'un poids brut.

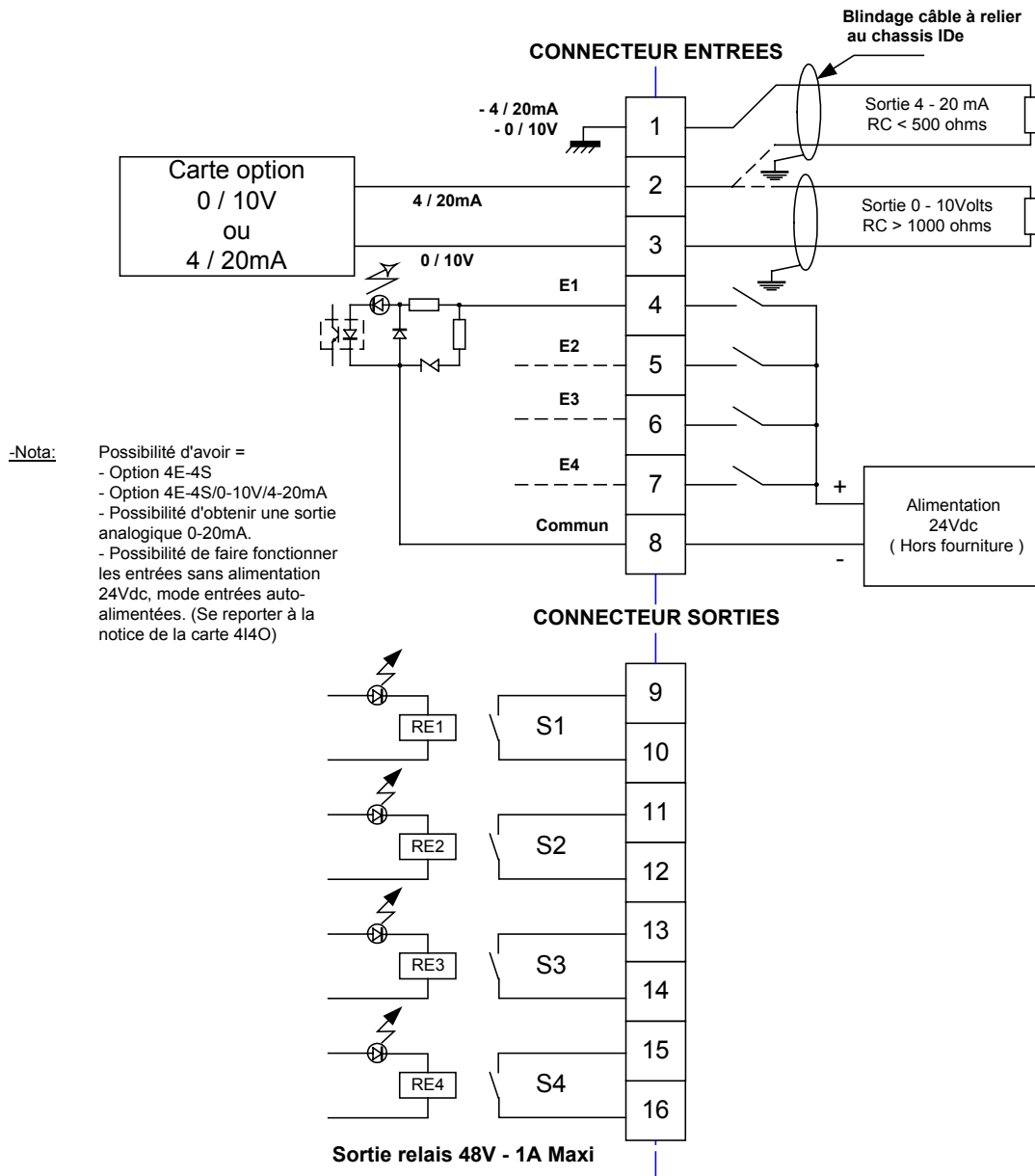
E T

# 8. ANNEXES

## 8.1. Implantation de la carte 4I4O.

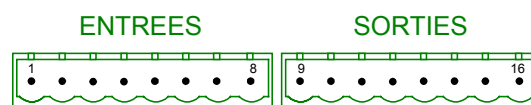


## 8.2. Connexion de la carte option 4I4O.



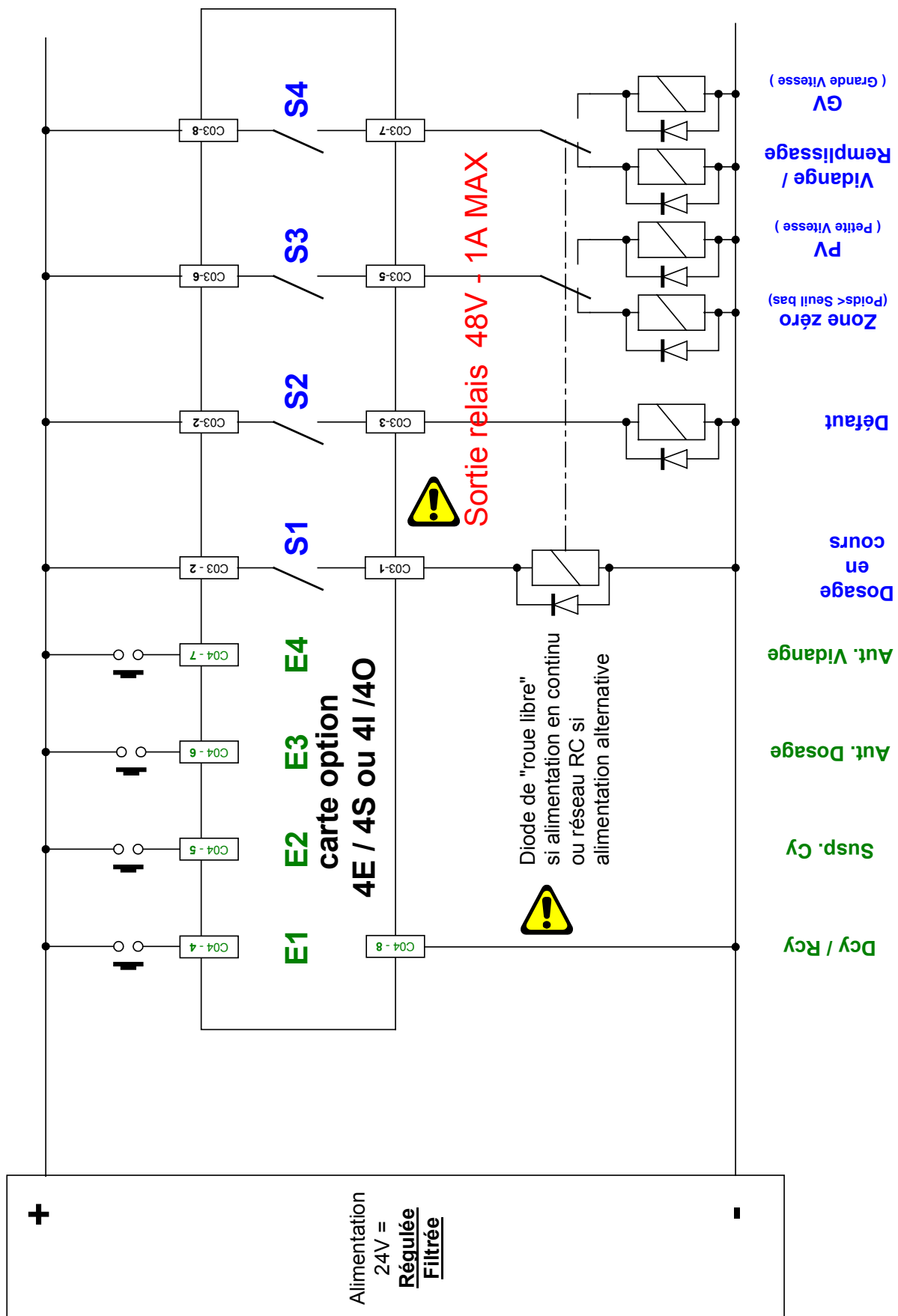
Entrées	Sorties
E1 : Départ cycle-reprise cycle	S1 : Contact dosage en cours
E2 : Suspension cycle / annulation	S2 : Contact défaut (HT ou manque produit)
E3 : Autorisation de dosage	S3 : Débit fin (PV) / Zone zéro
E4 : Autorisation de vidange	S4 : Débit gros (GV) / Vidange ou remplissage

### Face arrière IDé : option 4I4O



2 embases enfichables (8 pts Mâle)

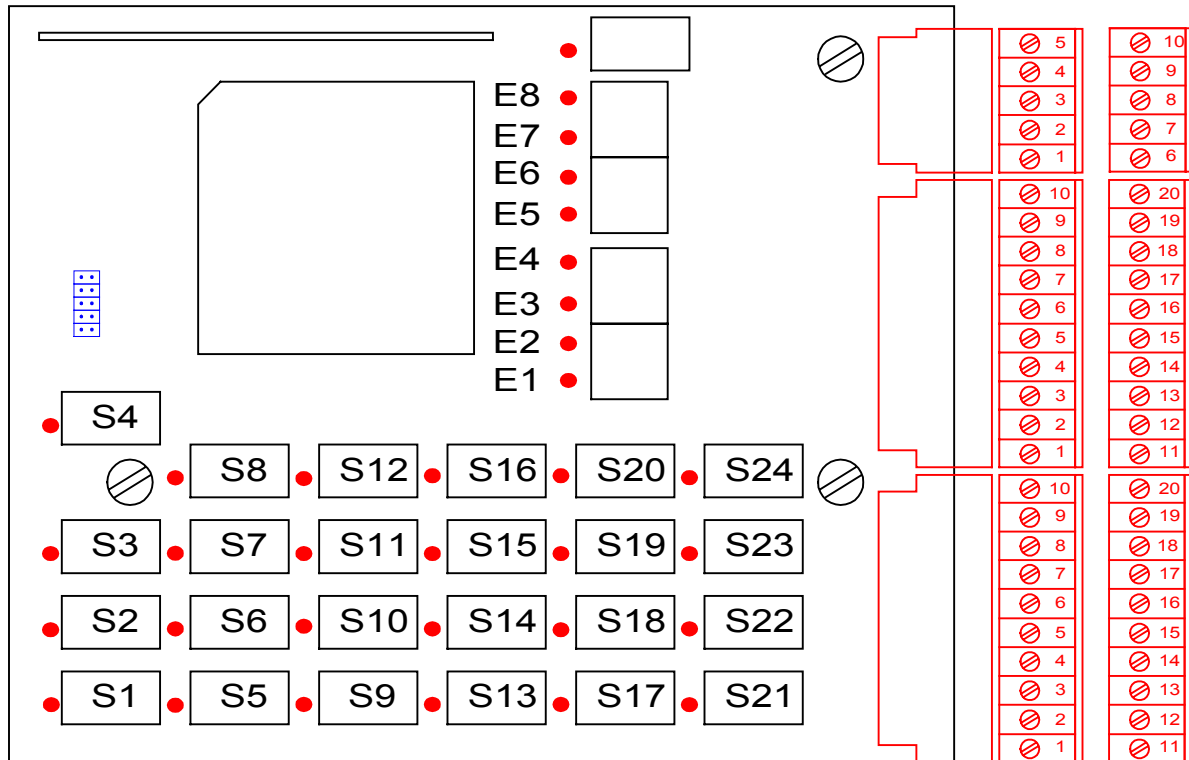
### 8.3. Principe de câblage de 6 sorties sur la carte option 4I4O.



### 8.4. Implantation et Connexion de la carte option 4E/4S.

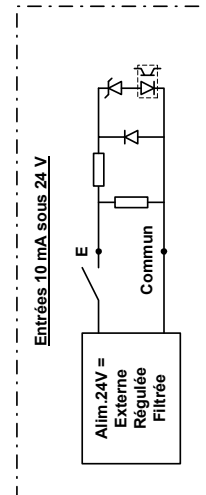
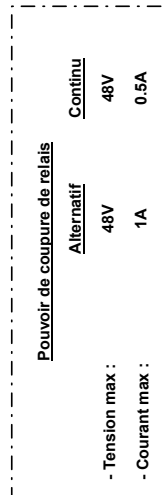
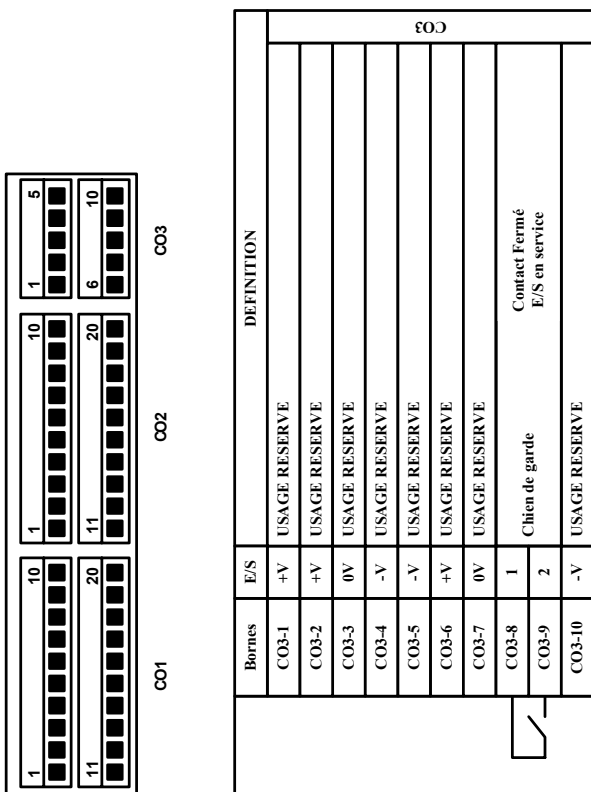
Se reporter à la notice de la carte option 4E/4S.

### 8.5. Implantation de la carte 8E/24S.



### 8.6. Connexion de la carte option 8E/24S.

Option 8E/24S :



Bornes	E/S	DEFINITION
CO1-11	C1	COMMUN 1
CO1-12	S1	Contact dosage en cours
CO1-13	S2	Contact défaut (HT ou manque produit)
CO1-14	S3	Débit fin (PV) / Zone Zéro
CO1-15	S4	Débit gros (GV) Vidange ou remplissage
CO1-16	C2	COMMUN 2
CO1-17	S5	Rien en cours
CO1-18	S6	Attente autorisation de dosage
CO1-19	S7	Attente autorisation de vidange / remplissage
CO1-20	S8	Débit fin (PV) complément
CO1-1	C3	COMMUN 3
CO1-2	S9	Cycle suspendu
CO1-3	S10	Débit hors tolérance
CO1-4	S11	Débit défaut
CO1-5	S12	Seuil bas
CO1-6	C4	COMMUN 4
CO1-7	S13	Seuil haut
CO1-8	S14	Débit gros (GV)
CO1-9	S15	Débit fin (PV)
CO1-10	S16	Vidange ou remplissage
CO2-1	C5	COMMUN 5
CO2-2	S17	Reservé
CO2-3	S18	Bit 0
CO2-4	S19	Bit 1
CO2-5	S20	Bit 2
CO2-6	C6	COMMUN 6
CO2-7	S21	Bit 3
CO2-8	S22	Bit 4
CO2-9	S23	Bit 5
CO2-10	S24	Bit 6
CO2-11	C1	COMMUN 1
CO2-12	E1	Depart cycle - Reprise cycle
CO2-13	E2	Suspension de cycle / Annulation
CO2-14	E3	Autorisation de dosage
CO2-15	E4	Autorisation de vidange
CO2-16	C2	COMMUN 2
CO2-17	E5	Bit 0
CO2-18	E6	Bit 1
CO2-19	E7	Bit 2
CO2-20	E8	Bit 3

24 Sorties relais

8 Entrées optocouplees

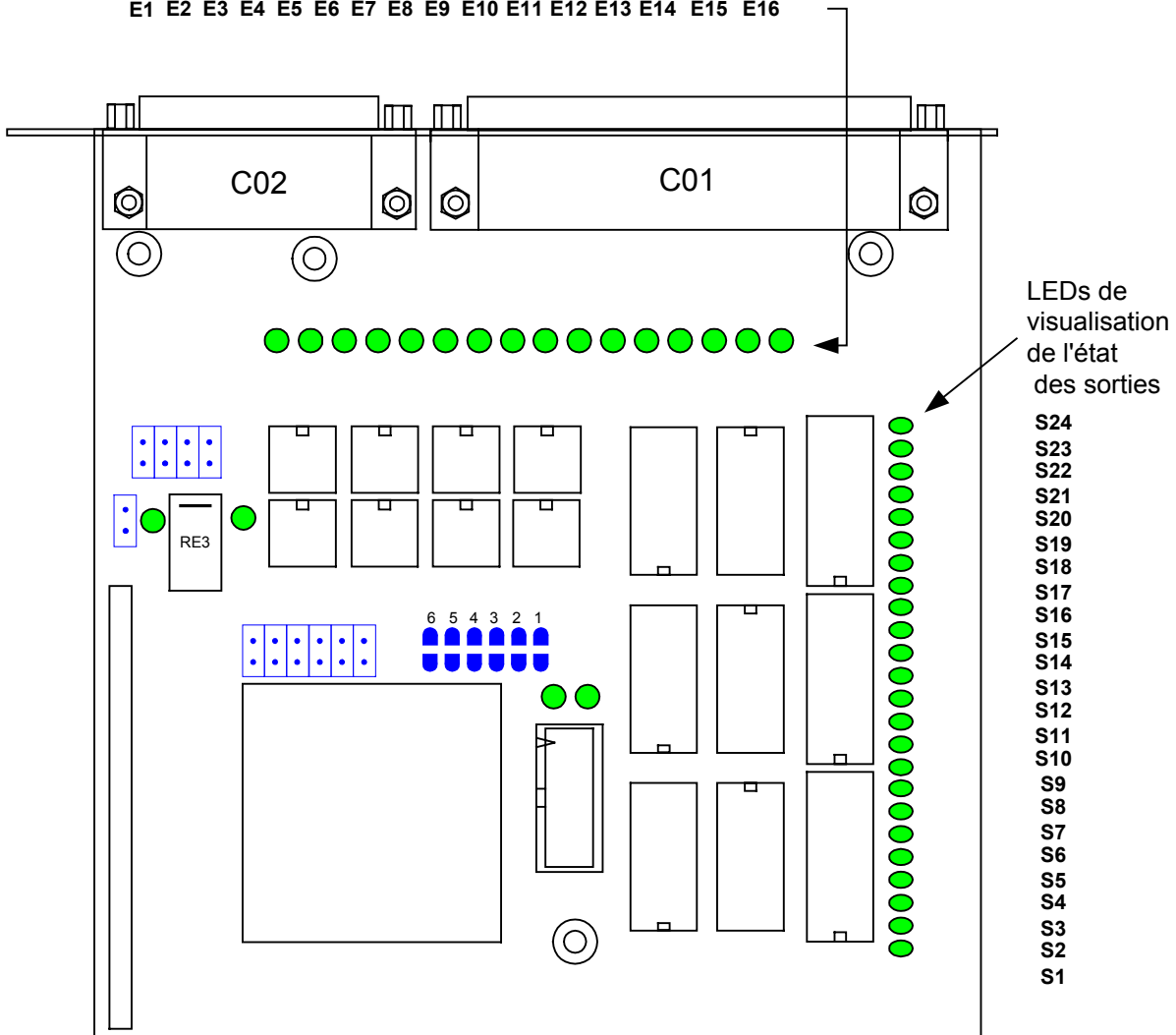
Code produit en cours de dosage (code en binaire)

Codage en binaire du code produit à doser avec départ E1. (Si carte 8E/24S ou 8E/8S)

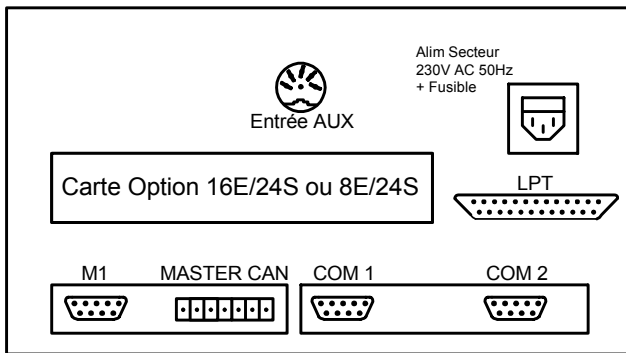
### 8.7. Implantation de la carte 16E/24S.

LEDs permettant la visualisation de l'état des entrées

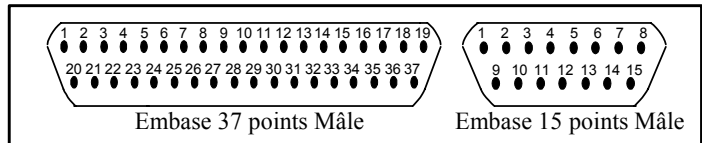
E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9 E10 E11 E12 E13 E14 E15 E16



### 8.8. Connexion de la carte option 16E/24S.



Option 16E/24S :



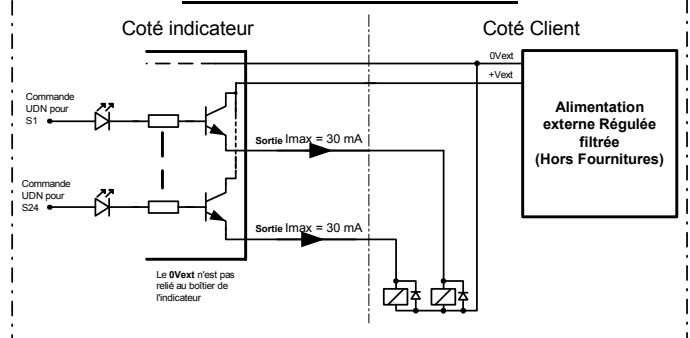
**Prise 37 points**

BROCHAGE 16E/24S	E / S	DEFINITION	
3	S1	Contact dosage en cours	
22	S2	Contact défaut (HT ou manque produit)	
4	S3	Débit fin (PV) / Zone Zéro	
23	S4	Débit gros (GV) Vidange ou remplissage	
5	S5	Rien en cours	
24	S6	Attente autorisation de dosage	
6	S7	Attente autorisation de vidange / remplissage	
25	S8	Débit fin (PV) complément	
7	S9	Cycle suspendu	
26	S10	Défaut hors tolérance	
8	S11	Défaut débit	
27	S12	Seuil bas	
9	S13	Seuil haut	
28	S14	Débit gros (GV)	
10	S15	Débit fin (PV)	
29	S16	Vidange ou remplissage	
11	S17	Reservé	
30	S18	Bit 0	Code produit en cours de dosage (code en binaire, première partie)
12	S19	Bit 1	
31	S20	Bit 2	
13	E1	Depart cycle - Reprise cycle	
32	E2	Suspension de cycle /Annulation	
14	E3	Autorisation de dosage	
33	E4	Autorisation de vidange	
15	E5	Bit 0	Codage en binaire du code produit à doser avec départ E1. (Si carte 8E/24S ou 8E/8S)
34	E6	Bit 1	
16	E7	Bit 2	
35	E8	Bit 3	
18 - 19 - 37	ENT	+V ext. alim.	
1 - 2 - 20	ENT	0V ext. alim.	
17 - 21 - 36	-	Non connectées	

**Prise 15 points**

BROCHAGE 16E/24S	E / S	DEFINITION
2	S21	Bit 3
15	S22	Bit 4
3	S23	Bit 5
14	S24	Bit 6
13		
4	E9	Bit 0
12	E10	Bit 1
5	E11	Bit 2
11	E12	Bit 3
6	E13	Bit 4
10	E14	Bit 5
7	E15	Bit 6
9	E16	Annulation du cycle suspendu
8	Sort	+V ext. alim. ( Non utilisée )
1	Sort	0V ext. alim. ( Non utilisée )

**Sorties 30 mA Max sous 24 V**



**Entrées 10 mA sous 24 V**

