

Chassieu, le jeudi 6 septembre 2012,

NOTICE DE PARAMETRAGE ET D'UTILISATION

IDE 250 LOGICIEL TOTALISATEUR CONTINU (PESEUSE SUR BANDE)



N° de logiciel	N° de notice	Révision
Ve7TC22.102	IDE_Fr_IDe250 Tota Continu_rev03.doc	03









NOTICE DE PARAMETRAGE ET D'UTILISATION IDE 250 LOGICIEL TOTALISATEUR CONTINU (PESEUSE SUR BANDE)

Date	Numéro de révision	Objet de la modification
11/01/2011	00	Original.
16/01/2012	01	Mise en forme.
21/05/2012	02	Remise en forme (touches IDe250, écran paramètres XPort,), ajout carte ANYBUS type S, ajout compteur d'heure de fonctionnement.
06/09/2012	03	Ajout informations de câblage du dromomètre. (Détecteur inductif NPN ou PNP)



SOMMAIRE

1	résentation.	6
1.1	Matériel.	6
1		
1		$\overline{}$
1		
1	Affichage et voyants.	
1	Le clavier.	
1.2	Le logiciel.	10
1.2		10
1	D = = 0.1147 = 41 = 11 1	1.0
1		
1		12
1	Identification du logiciel et visualisation du compteur d'heure de fonctionnement.	12
2	aramétrage : ®	13
2.1	Gestion du Fichier "Produit".	14
2		14
2		15
2		15
2	Effacement du fichier.	1 <i>6</i>
2		16
	1.5.1 Transmission du fichier de l'indicateur vers un PC.	16
	1.5.2 Transmission du fichier d'un PC vers un indicateur.	17
2		17
	1.6.1 Transmission du fichier de l'indicateur vers EXT. MEM. (Clef USB)	17
	1.6.2 Transmission du fichier de EXT. MEM (Clef USB) vers un indicateur.	17
2	Retour Menu.	17
2.2	Totalisations.	18
2		18
2		19
2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	CLIENT")	20
2		
	DDUIT" par "LOT No" par "CLIENT")	20
2	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	21
2.3	Paramétrage	21
2		22
	3.1.1 Date / Heure.	22
	3.1.2 Raison sociale fin de ticket.	23
	3.1.3 Noms des données.	23
	3.1.4 Liaison COM1 / COM2 / LPT.	23
	3.1.5 Liaison CAN / USB.	25
	3.1.6 No Indicateur / Longueur papier / Impression automatique.	25
	3.1.7 Retour Menu.	25
2	Paramètres système.	26
	3.2.1 Déroulement du cycle.	26
	3.2.2 Entrées / Sorties.	26
	3.2.3 Transmission des paramètres de l'indicateur vers EXT. MEM. (Clef USB)	28
	3.2.4 Transmission des paramètres de EXT. MEM (Clef USB) vers un indicateur.	28
	3.2.5 Retour Menu.	28
2.4	Retour Mode Application.	28



3	Consultation du DSD : (58).	29
3.1	Recherche d'un enregistrement par son numéro de DSD.	29
3.2	Impression du DSD.	30
3.3	Transmission du DSD via la liaison série COM1.	30
3.4	Transmission du DSD sur EXT. MEM. (Clef USB)	31
3.5		31
3.6	Description de l'état final de pesage	31
4	Informations:	
5	Tarage: ②.	
6	Utilisation.	
6.1	Enregistrement des cumuls avec l'option EXT. MEM. (Clef USB)	
6.2	•	
6.3	· 1 · 1 · 1	
6	.3.1 Ajouter de la quantité à peser : ("AJOUT 0=N 1=0" = 1)	37
6	.3.2 Terminer le cycle : ("AJOUT 0=N 1=O" = 1)	38
6.4	Cycle de pesage avec une quantité indéfinie à doser.	38
6.5	Effectuer une suspension en cours de cycle : ©.	38
6.6	Effectuer une reprise de cycle lors d'une suspension de cycle : ©.	39
6.7	Effectuer un arrêt du cycle en cours : SSO.	
6.8	Visualiser les informations concernant le cycle en cours :	40
6.9	Mise à zéro des informations partielles : CE.	
6.10	0 Acquittement de défaut en cours de cycle :	40
	Communication Extérieure.	
7.1		
	.1.1 La liaison JBUS.	41
7	.1.2 Table d'écriture et de lecture des données de pesage.	41
7	.1.3 Table de lecture des informations de pesage.	42
7.2	Bus de terrain : Profibus-DP, DeviceNet, Ethernet Modbus TCP.	44
7	.2.1 Données émises par l'indicateur. (Fichier Entrée pour le système extérieure)	45
	7.2.1.1 Définition du champ "Compteur de vie".	45
	7.2.1.2 Définition du champ "Etat réponse".	45
	7.2.1.3 Définition du champ "Image des Entrées". 7.2.1.4 Définition du champ "Image des Sorties".	46 46
	7.2.1.5 Définition du champ "Statut du poids".	46
7	.2.2 Données reçues par l'indicateur. (Fichier Sortie pour le système extérieure)	47
	.2.3 Liste des commandes BDT.	48
7	.2.4 Lancement d'une commande.	49
7.3	Principe de lancement d'un cycle	50
8	Annexes.	51
8.1	Les messages d'erreur du guide opérateur.	51



IDe 250 Logiciel Totalisateur Continu (Peseuse sur bande)		06/09/12
8.2	Exemple d'impression.	51
8.3	Implantation de la carte 4I4O.	52
8.4	Implantation de la carte 8E/8S	53
8.5	Câblage du dromomètre. (Détecteur inductif NPN ou PNP)	54



1 PRESENTATION.

1.1 Matériel.

1.1.1 Caractéristiques techniques.

Nombre maximal d'échelons (en mode réglementé) : 6000. Échelon d'entrée minimal : 0,75 μν.

Tension d'alimentation de la cellule de pesée : 7,5V alternative carrée.

Nombre de mesures / seconde (rapide) : 40 à 990 Impédance de charge (capteurs analogiques) : $\geq 45 \text{ ohms.}$

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.

Écran LCD 320 pixels par 240 pixels composé du poids sur 6 digits de 14 mm et d'un guide opérateur.

Clavier 20 touches : - 3 touches métrologiques - 17 touches applications.

1.1.2 Les périphériques.

L'indicateur IDe 250 dispose en version standard :

Deux liaisons séries :

COM1 : RS232 et/ou RS485 2 fils. (Liaison courte distance : 10 mètres max.)

COM2 : Boucle de courant passive, ou en option RS232, RS485, Boucle de courant active ou passive,

sortie analogique 0/10V ou 4/20mA, Ethernet Modbus TCP (XPort). (Liaison longue distance:

la longueur max. dépendra du type de liaison)

❖ Une interface USB esclave :

USB : Réservé pour un futur usage.

Une interface parallèle :

LPT : Pour l'impression via une imprimante parallèle. (Liaison courte distance : 3 mètres max.)

Une entrée pour capteurs analogiques : (Pour les indicateurs en versions analogiques)

M1 : Capteur(s) analogique(s) 6 fils. (Liaison longue distance : 150 mètres max.)



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

Une interface bus CAN :

MASTER CAN: Capteur(s) numérique(s), Répétiteur. (Liaison longue distance: 1 000 mètres max.)

Une entrée E1 sur prise DIN :

Connect. AUX.: Prise de vitesse de la bande (**Impulsions Dromomètre**) ou entrée transporteur en marche. (Suivant paramètre "E1 Din. (0/1)", voir 2.3.2.2)



1.1.3 Les options.

- ❖ Imprimante ILA 800 : Imprimante listing MASTER-K 80 colonnes.
- ❖ 3 types de répétiteurs de poids peuvent être raccordés :
- RP 15 : Répétiteur de poids 15 mm, (Affichage poids → pilote 1 **OU** Affichage cumul → pilote 4).
 RP 75 : Répétiteur de poids 75 mm, (Affichage poids → pilote 1 **OU** Affichage cumul → pilote 4).
- RP 75 HL : Répétiteur de poids 75 mm, (Affichage poids → pilote 1 **OU** Affichage cumul → pilote 4).
- Extension mémoire :

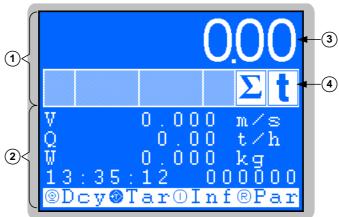
EXT. MEM: Une extension mémoire. (Clef USB)

- ❖ Une carte entrées/sorties isolée galvaniquement : 8E/8S ou 4I4O. (▲ Carte non cumulable avec la carte option Bus De Terrain)
- ❖ Une carte option Bus De Terrain (carte BDT type S), bus de terrain disponibles : Profibus-DP, DeviceNet et Ethernet Modbus TCP. (▲ Carte non cumulable avec la carte option entrées/sorties)

1.1.4 Affichage et voyants.

L'indicateur IDe 250 dispose d'un afficheur LCD graphique offrant à l'opérateur une grande souplesse d'utilisation du système.

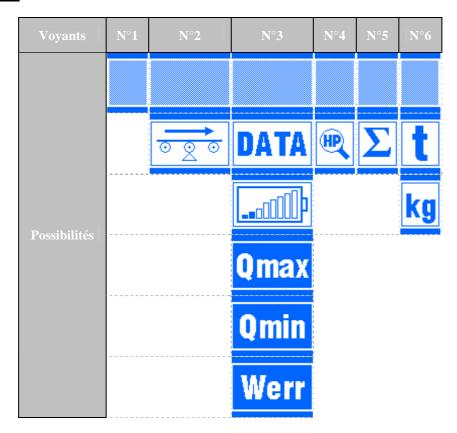
La valeur de la totalisation en cours avec ses états s'affiche en temps réel dans la partie supérieure du LCD. Les informations du guide opérateur facilitant l'utilisation de l'indicateur s'affichent sur la partie inférieure du LCD.



Légende :

- 1 ⇒ Partie métrologique. (Totalisation, indication métrologique, ...)
- 2 ⇒ Partie application. (Menu, paramètres, informations, ...)
- 3 ⇒ Totalisation sur 8 digits de 14 mm de hauteur.
- 4 ⇒ Six voyants d'état. (Détaillés ci-dessous)

Voyants d'état :



- ➤ Voyant $n^{\circ}1$: \Rightarrow Pas d'information.
- ➤ <u>Voyant n°2</u>: \Rightarrow Pas d'information.
- \Rightarrow Indique qu'un cycle a été lancé.
- ➤ <u>Voyant n°3</u>: ⇒ Pas d'information.
 - \Rightarrow Indique que l'on est en affichage donnée.
 - ⇒ Indique que la pile de sauvegarde doit être changée.
 - Qmax ⇒ Indique un défaut de débit. (Débit supérieur au débit maximal autorisé)
 - ⇒ Indique un défaut de débit. (Débit inférieur au débit minimal autorisé)
 - ⇒ Indique un défaut sur le poids. (Erreur référence, hors échelle, hors gamme, ...)
- ➤ <u>Voyant n°4 :</u> ⇒ Totalisation affichée en mode normal.
 - ⇒ Totalisation affichée en mode haute précision.
- > Voyant n°5 :

 ⇒ Pas d'information. Σ ⇒ L'information correspond à la totalisation.



➤ Voyant n°6:



⇒ Pas d'information.

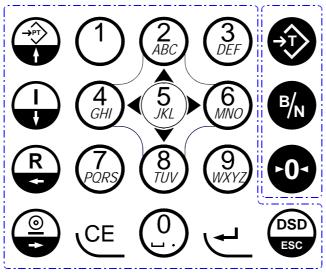
t

⇒ Indique que l'unité de la totalisation et la tonne.

kg

⇒ Indique que l'unité de la totalisation et le kilogramme.

1.1.5 Le clavier.



17 touches applications et 3 touches métrologiques.

Touches métrologiques:



⇒ Touche "**Tare**", permet le tarage de la bande.



⇒ Touche "Brut/Net", permet d'afficher la totalisation en mode haute précision.



⇒ Touche "Mise à Zéro", non utilisée.

Touches applications:





⇒ Touches alphanumériques permettant la saisie des données numériques et des données alphanumériques.

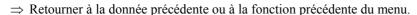




 \Rightarrow Ces touches composent une pseudo souris afin de se déplacer dans les différents menus :









 \Rightarrow Commuter les pages informations, passer à la donnée suivante ou à la fonction suivante du menu.



⇒ Accéder au paramétrage de l'indicateur, revenir au caractère précédent dans les saisies alphanumériques.



⇒ Lancer un cycle de totalisation, passer au caractère suivant dans les saisies alphanumériques.



⇒ Touche "Correction", en mode application et hors cycle remet à zéro l'affichage de la totalisation affichée, effacer/remettre à zéro la donnée en cours de saisie.



⇒ Valider d'une donnée saisie ou affichée, d'accéder à une fonction ainsi que d'acquitter les messages de défaut de débit et le message de défaut de poids.



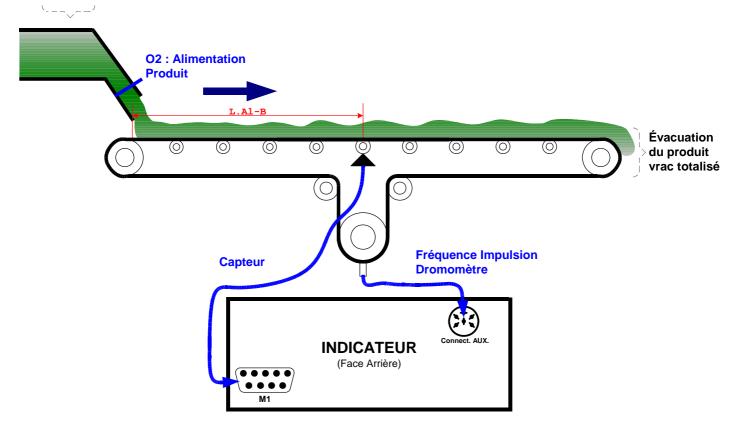
⇒ Accéder au menu du fichier DSD, sortir/annuler lors des saisies.

1.2 Le logiciel.

L'indicateur IDe 250 équipé du logiciel Totalisateur Continu (Peseuse sur bande) a été conçu pour offrir des fonctions de totalisateur continu à fonctionnement automatique.

1.2.1 Exemple d'installation mécanique/électrique minimale.

Arrivée du produit vrac à totaliser



1.2.2 Possibilités du logiciel.

□ Deux modes de fonctionnement :

Fonctionnement en réception de produit vrac :

Les cycles de totalisations s'effectuent avec une consigne générale indéterminée. La fin du cycle est provoquée par une action manuelle. (Arrêt)

Fonctionnement en expédition de produit vrac :

Les cycles de totalisations s'effectuent jusqu'à l'obtention de la quantité désirée.



□ Deux fichiers sont disponibles :

Le fichier Produit / Consignes :

Ce fichier est renseigné par un opérateur.

Nom: Sur 16 caractères maximums, nom par défaut: "PRODUIT". (Voir "2.3.1.3 Noms des données.")

Taille: 350 enregistrements.

Structure: - Code d'appel sur 4 chiffres.

- Libellé sur 16 caractères maximums.
- Longueur de la bande entre l'alimentation et le premier rouleau peseur sur 6 chiffres.
- Valeur de la Tempo d'Arrêt de la bande sur 4 chiffres.
- Coefficient de correction dynamique.

Le fichier DSD:

Ce fichier est automatiquement géré par le logiciel (Gestion en FIFO, "First In First Out" ou Buffer tournant).

Le fonctionnement et les données de ce fichier sont soumis à la réglementation des instruments de pesage totalisateur discontinu. (Les données de ce fichier ne peuvent jamais être effacées par un utilisateur ou par un système connecté sur un port de communication de l'indicateur)

Taille: 14 300 enregistrements.

Structure : - Numéro de DSD sur 6 chiffres.

- Date de départ sur 6 chiffres au format JJ/MM/AA. (Jour/Mois/Année)
- Heure de départ sur 6 chiffres au format HH/MM/SS. (Heure/Minute/Seconde)
- Quantité demandée sur 9 chiffres.
- Numéro de lot sur 8 chiffres.
- Code fichier "PRODUIT" sur 4 chiffres.
- Nom du client sur 16 caractères.
- Code d'état sur 2 caractères.
- Nombre de défauts sur 3 chiffres.

☐ Options possibles sur le logiciel :

- Liaison JBUS/MODBUS, Profibus-DP, DeviceNet ou ETHERNET MODBUS TCP.
- ➤ Répétiteur de poids ou de cumul. (RP75 ou RP75 HL)
- ➤ Imprimante listing. (80 colonnes)
- > Transmission du DSD par HYPERTERMINAL ou sur clef USB.

1.2.3 <u>Description des Entrées/Sorties de la carte option 4I/4O.</u>

11 = Départ / Reprise cycle. **01** = Défaut.

12 = Suspension de cycle.02 = Alimentation produit.13 = Arrêt du cycle.03 = Totalisateur en arrêt.

14 = RAZ Somme et Débit partiels. **04** = Marche transporteur pesage.

Avec **l'option 0/10V** ou **4/20m**, possibilité d'avoir une des informations suivantes sur la sortie analogique :

- Poids,
- Débit instantané,
- Débit global,
- Débit partiel,
- Somme globale.
- Somme partielle,
- Vitesse.



1.2.4 <u>Description des Entrées/Sorties de la carte option 8E/8S.</u>

11 = Départ / Reprise cycle. **01** = Défaut.

I2 = Suspension de cycle.
 I3 = Arrêt du cycle.
 O2 = Alimentation produit.
 O3 = Totalisateur en arrêt.

13 – Arret du cycle.

14 = RAZ Somme et Débit partiels.

03 = Totalisateur en arret.

04 = Marche transporteur pesage.

15 = Tarage bande en cours.

16 = Transporteur en marche. **06** = Défaut tarage.

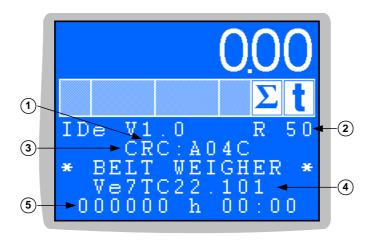
17 = Acquittement défaut. **07** = Totalisation en cours.

18 = Non utilisée. **08** = Impulsions pondérés.

1.2.5 <u>Identification du logiciel et visualisation du compteur d'heure de fonctionnement.</u>

Pour afficher la version du logiciel légal ainsi que la version du logiciel non légal, il faut tabuler la touche Cela n'est possible que lorsque l'on est hors cycle.

Une fois la touche validée on a alors l'écran ci-dessous qui s'affiche pendant 4 secondes :



Légende:

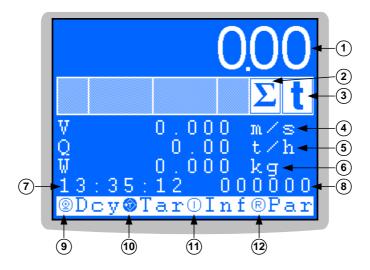
- 1 ⇒ Version du logiciel légal (Noyau Pesage) : **V1.0**.
- 2 ⇒ Indique que le logiciel répond à la recommandation internationale OIML R 50.
- 3 ⇒ CRC du logiciel légal (Noyau Pesage) : **A04C**.
- 4 ⇒ Version du logiciel non légal (Application) : 1.
- 5 ⇒ Nombre d'heure de fonctionnement de l'appareil, possibilité d'ajuster le déclenchement du compteur par rapport au débit, voir "2.3.2.1 Déroulement du cycle.". (Format : heure sur 6 chiffres, minutes sur 2 chiffres et secondes sur 2 chiffres)

Remarque : La version du logiciel légal doit être identique à celle donnée par le certificat CE de type en vigueur.



PARAMETRAGE : 🕏. 2

Lorsque l'on est en mode application, hors cycle, l'indicateur affiche l'écran ci-dessous :



Légende :

- 1 ⇒ Poids totalisé sur 8 digits de 15 mm de hauteur. 7 ⇒ Heure.
- 2 ⇒ Indique que le poids affiché est une somme.
- ⇒ Indique l'unité du poids : kg ou
- ⇒ Vitesse de la bande.
- ⇒ Débit instantané.
- 6 ⇒ Valeur instantanée du poids sur la longueur de pesage.
- 8 ⇒ Numéro de DSD de la dernière pesée.
- 9 ⇒ Départ Cycle :



- $10 \Rightarrow$ Tarage de la bande :
- 11 \Rightarrow Informations :

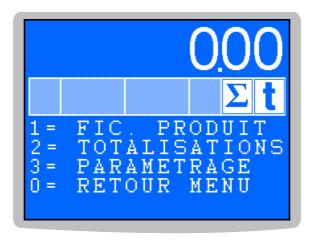


- 12 ⇒ Accès Paramétrage :



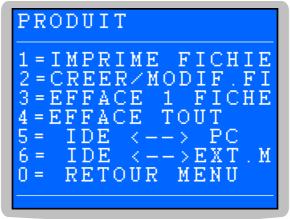


Tabulez la touche , on a le menu ci-dessous qui s'affiche :



2.1 Gestion du Fichier "Produit".

Tabulez la touche , on a alors le menu suivant :



Remarque: Sur la première ligne on a le nom du fichier. (Par défaut : "PRODUIT")

2.1.1 <u>Impression du fichier.</u>

On tabule la touche et le contenu du fichier est imprimé.

Exemple d'impression:

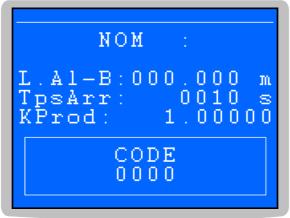
e 20/1	12/2010 11:29:30			
CODE	PRODUIT	L.Alim-Basc	TpsArr	KProd
0001	BLE TENDRE	12.000 m	10 s	1.00000
0002	AVOINE	12.000 m	10 s	1.00000
0003	SEIGLE	12.000 m	10 s	1.00000

- Le premier champ correspond au *Code de la fiche*,
- Le deuxième champ correspond au *Nom de la fiche*,
- Le troisième champ correspond à la *Longueur de la bande entre l'alimentation et le premier rouleau peseur*,
- Le quatrième champ correspond à la valeur de la *Tempo d'Arrêt*,
- Le cinquième champ correspond à la valeur du *Coefficient de correction dynamique*.

Après l'impression, on retourne au menu du fichier.

2.1.2 Création ou modification d'une fiche du fichier.

On tabule la touche ABC, on a alors l'écran suivant :



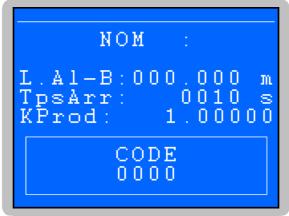
- On entre le *code de la fiche* à modifier ou à créer (4 chiffres), et on valide avec
- On entre le *nom de la fiche* désiré (16 caractères), et on valide avec
- On entre la valeur de la *longueur de la bande entre l'alimentation et le premier rouleau peseur* désirée (6 chiffres), et on valide avec
- On entre la valeur de la *tempo d'Arrêt* désirée (4 chiffres), et on valide avec
- On entre la valeur du *coefficient de correction dynamique* désiré (6 chiffres), et on valide avec Le message "FICHE MEMORISEE" s'affiche durant la sauvegarde et on retourne au menu du fichier.

Remarque : Le Coefficient de Correction Dynamique est modifiable seulement en mode Non réglementé.

2.1.3 <u>Effacement d'une ligne du fichier.</u>

On tabule la touche On a les messages "FILE", "PRODUIT" (nom par défaut du fichier), "TAPEZ CODE CLEF" qui s'affichent.

On a alors 4 secondes pour composer le code clef suivant "7806" et l'écran suivant s'affiche :



On entre le code de la fiche à effacer (4 chiffres), et on valide avec .

L'écran précédent est remis à jour avec les informations de la fiche que l'on désire effacer et le message "EFFACE ? O=1 N=0" s'affiche en bas de l'écran.

Confirmez ou non votre demande d'effacement en tabulant la touche appropriée ou ou le message "OK FICHE EFFACEE" s'affiche une fois l'effacement effectué et on retourne au menu du fichier.



2.1.4 Effacement du fichier.

On tabule la touche (GH), on a les messages "FILE", "PRODUIT" (nom par défaut du fichier), "TAPEZ CODE CLEF" qui s'affichent.

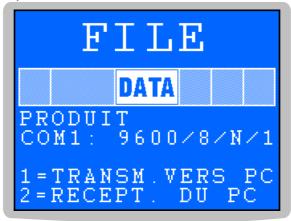
On a alors 4 secondes pour composer le code clef suivant "**2110**" et le message "**INITIALISE** (**ESC**) " indique que l'effacement a été réalisé.

On retourne au menu du fichier en tabulant la touche



2.1.5 <u>Transmission du fichier entre l'indicateur et un PC.</u>

On tabule la touche (5), on a alors l'écran suivant :



2.1.5.1 Transmission du fichier de l'indicateur vers un PC.

Pour cela il faut:

- Relier le **PC** (sur **COM1**) avec l'**IDe** (sur **COM1**).
- Lancer le logiciel HyperTerminal. (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", valider "Diriger vers Com1".
- Configurer la connexion en 9600 Bauds, 8 bits, pas de parité, un stop, et aucun contrôle de flux.
- Lancer la réception des données en allant dans "*Transfert*" puis dans "*Capturer le texte*", définir le nom du fichier de sauvegarde du fichier et valider "*Démarrer*".
- Le **PC** est prêt à communiquer avec l'**indicateur**.
- Tabuler la touche sur l'indicateur pour lancer le transfert. Si le fichier n'apparaît pas à l'écran du PC et que le message suivant s'affiche, tabuler la touche « *Entrée* » du PC :
 - -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
- Durant le transfert, le message "**HYPERTERMINAL tr**" s'affiche sur l'indicateur et le fichier défile à l'écran du PC.
- Lorsque le transfert est terminé, clôturer la capture. Pour cela, aller dans "*Transfert*" puis dans "*Capturer le texte*" et "*Arrêter*".
- On retourne au menu du fichier, si ce n'est pas le cas tabuler la touche « *Entrée* » du PC.

Remarque: Le fichier .TXT est directement exploitable par EXCEL.



2.1.5.2 Transmission du fichier d'un PC vers un indicateur.

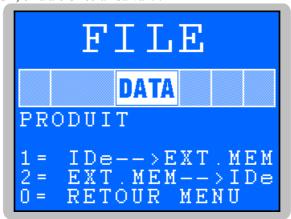
Pour cela il faut :

- Relier le **PC** (sur **COM1**) avec l'**IDe** (sur **COM1**).
- Lancer le logiciel HyperTerminal. (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", valider "Diriger vers Com1".
- Configurer la connexion en 9600 Bauds, 8 bits, pas de parité, un stop, et aucun contrôle de flux.
- Le **PC** est prêt à communiquer avec l'**indicateur**.
- Tabuler la touche (2), le message "HYPERTERMINAL re" s'affiche sur l'indicateur. L'indicateur est prêt à réceptionner les informations.
- Déconnecter HyperTerminal, aller dans "Fichier", "Propriétés", puis dans "Configurer", passer le paramètre "Contrôle de flux" en mode "Xon/Xoff". Valide deux fois "OK" et reconnecter HyperTerminal.
- Ensuite, aller dans "*Transfert*" puis dans "*Envoyer un fichier texte*", choisir le fichier de sauvegarde à charger et valider "*Ouvrir*".
- Le transfert s'effectue et une fois les informations assimilées par l'indicateur on retourne au menu du fichier

Remarque: Pensez à repasser le paramètre "Contrôle de flux" en mode "Aucun".

2.1.6 Transmission du fichier entre l'indicateur et EXT. MEM. (Clef USB)

On tabule la touche , on a alors l'écran suivant :



2.1.6.1 Transmission du fichier de l'indicateur vers EXT. MEM. (Clef USB)

Tabuler la touche ur l'indicateur pour lancer le transfert le message "WRITE ..." s'affiche durant le transfert.

Une fois le transfert terminé on retourne au menu de paramétrage.

Remarque : Le fichier .TXT est directement exploitable par EXCEL.

2.1.6.2 <u>Transmission du fichier de EXT. MEM (Clef USB) vers un indicateur.</u>

Tabuler la touche sur l'indicateur pour lancer le transfert le message "READ ..." s'affiche durant la récupération.

Une fois la récupération terminée on retourne au menu de paramétrage.

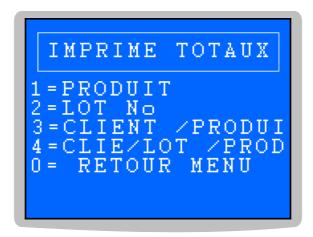
2.1.7 Retour Menu.

On tabule la touche pour retourner au menu de paramétrage.



2.2 Totalisations.

Tabulez la touche $\frac{2}{ABC}$, on a alors le menu suivant :



2.2.1 Impression totaux de la donnée n°2. (Totaux par "PRODUIT")

On tabule la touche (1), on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début

JJ/MM/20AA

Choisissez la date de début de totalisation et validez avec ...

Date de fin JJ/MM/20AA

Choisissez la date de fin de totalisation et validez avec

Les messages "PRODUIT" (nom par défaut de la donnée n°2), "IMP. EN COURS" s'affichent et la totalisation de la donnée n°2 (par défaut : "PRODUIT") est imprimée.

Après l'impression, on retourne au menu de totalisations.

Exemple d'impression :

			01,12,2010	au 20/12/2010
	CODE PRODUIT		TOTAL	
	0001 BLE TEN 0002 AVOINE	IDRE	1.35 1.15	!
	0003 SEIGLE	İ	1.36	:



2.2.2 Impression totaux de la donnée n°1. (Totaux par "LOT No")

On tabule la touche $\binom{2}{ABC}$, on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début JJ/MM/20AA

Choisissez la date de début de totalisation et validez avec .

Choisissez la date de fin de totalisation et validez avec ...

Date de fin JJ/MM/20AA

Les messages "LOT No" (nom par défaut de la donnée n°1), "IMP. EN COURS" s'affichent et la totalisation de la donnée n°1 (par défaut : "LOT No") est imprimée.

Après l'impression, on retourne au menu de totalisations.

Exemple d'impression :

20/12/2010 14:48:21 IMPRESSION TOTAUX du 01/12/2010 au 20/12/2010

00002504 LOT No

CODE PRODUIT		TOTAL
0003 SEIGLE	1	1.36 t

00004242 LOT No

CODE PRODUIT	-	TOTAL
0002 AVOINE	1	1.15 t

00012345 LOT No

CODE PRODUIT	1	'OTAL
0001 BLE TENDRE		0.55 t

00624831 LOT No

CODE PRODUIT	TOTAL
0001 BLE TENDRE	0.80 t

2.2.3 <u>Impression totaux croisée de la donnée n°2 par rapport à la donnée n°3. (Totaux des "PRODUIT" par "CLIENT")</u>

On tabule la touche $\frac{3}{OEF}$, on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début JJ/MM/20AA Choisissez la date de début de totalisation et validez avec ...

Date de fin

Choisissez la date de fin de totalisation et validez avec

JJ/MM/20AA

Les messages "CLIENT" (nom par défaut de la donnée n°3), "IMP. EN COURS" s'affichent et la totalisation croisée de la donnée n°2 (par défaut : "PRODUIT") par rapport à la donnée n°3 (par défaut : "CLIENT") est imprimée.

Après l'impression, on retourne au menu de totalisations.

Exemple d'impression :

Le 20/12/2010 15:22:56 IMPRESSION TOTAUX du 01/12/2010 au 20/12/2010

CLIENT

: COOP DU SUD

CODE PRODUIT	1	TOTAL
0001 BLE TENDRE	-	0.80 t

CLIENT

: STE ARPEGE

CODE	PRODUIT	TOTAL	
0001	BLE TENDRE	0.55	t
0002	AVOINE	1.15	
0003	SEIGLE	1.36	

2.2.4 <u>Impression totaux croisée de la donnée n°2 par rapport aux données n°1 et n°3.</u> (Totaux des "PRODUIT" par "LOT No" par "CLIENT")

On tabule la touche $\stackrel{4}{\stackrel{GH}{\circ}}$, on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début

JJ/MM/20AA

Choisissez la date de début de totalisation et validez avec ...

Date de fin JJ/MM/20AA

Choisissez la date de fin de totalisation et validez avec

Les messages "CLIENT" (nom par défaut de la donnée n°3), "IMP. EN COURS" s'affichent et la totalisation croisée de la donnée n°2 (par défaut : "PRODUIT") par rapport aux données n°3 (par défaut : "CLIENT") et n°1 (par défaut : "LOT No") est imprimée.

Après l'impression, on retourne au menu de totalisations.



Exemple d'impression:

Le 20/12/2010 15:26:50 IMPRESSION TOTAUX du 01/12/2010 au 20/12/2010

CLIENT : COOP DU SUD

LOT No : 00624831

CODE PRODUIT	I	TOTAL
0001 BLE TENDRE	1	0.80 t

CLIENT : STE ARPEGE

LOT No : 00002504

CODE PRODUIT		TOTAL
0003 SEIGLE		1.36 t

LOT No : 00004242

CODE PRODUIT	1	TOTAL
0002 AVOINE		1.15 t

LOT No : 00012345

CODE PRODUIT	-	TOTAL
0001 BLE TENDRE	1	0.55 t

2.2.5 Retour menu.

On tabule la touche pour retourner en mode application, hors cycle.

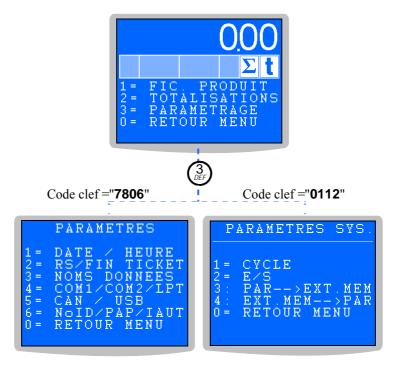
2.3 Paramétrage.

Tabulez la touche (3), on a alors le message "TAPEZ CODE CLEF" qui s'affiche. On a alors 10 secondes pour saisir le code clef.

Suivant si l'on veut accéder aux paramètres application ou aux paramètres système on saisit le code clef différent approprié :

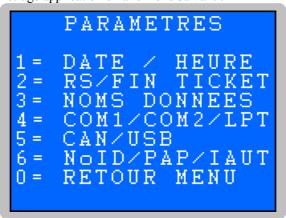
- Code clef "**7806**" ⇒ Accès aux paramètres application. (Utilisateur)
- Code clef "**0112**" ⇒ Accès aux paramètres système. (Installateur)





2.3.1 Paramètres application.

Une fois entré en paramétrage application on a le menu suivant :



2.3.1.1 <u>Date / Heure.</u>

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivants à renseigner :

JOUR	:	XX	Entrez le jour pour la mise à jour de la date, et validez avec . (20 pour le 20)
			dácambra 2010)	

décembre 2010)

MOIS: XX Entrez le mois pour la mise à jour de la date, et validez avec . (12 pour le 20

décembre 2010)

ANNEE : 20XX Entrez l'année pour la mise à jour de la date, et validez avec . (10 pour le 20

décembre 2010)

HEURE: XX Entrez l'heure pour la mise à jour de l'heure, et validez avec . (16 pour 16 h

31 min 00 s)

MINUTE: XX Entrez les minutes pour la mise à jour de l'heure, et validez avec . (31 pour

16 h 31 min 00 s)

On retourne au menu "PARAMETRES APPLICATION".



2.3.1.2 Raison sociale fin de ticket.

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivant à renseigner :

Entrez la première ligne de la raison sociale (20 caractères en double largeur), et validez avec

Entrez la deuxième ligne de la raison sociale (39 caractères), et validez avec

Entrez la troisième ligne de la raison sociale (39 caractères), et validez avec

Entrez la quatrième ligne de la raison sociale (39 caractères), et validez avec

Entrez la première ligne de fin de ticket (39 caractères), et validez avec

Entrez la deuxième ligne de fin de ticket (39 caractères), et validez avec

On retourne au menu "PARAMETRES APPLICATION".

2.3.1.3 Noms des données.

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivant à renseigner :

NOM DONNEE 1 : XXX...XXX Entrez le nom de la donnée n°1 sur 16 caractères, et validez avec

(Cette donnée est un code de 8 chiffres demandé lors du départ cycle,

nom par défaut : "LOT No")

NOM DONNEE 2 : XXX...XXX Entrez le nom de la donnée n°2 sur 16 caractères, et validez avec

(Cette donnée est le nom du fichier, nom par défaut : "PRODUIT")

NOM DONNEE 3 : XXX...XXX Entrez le nom de la donnée n°3 sur 16 caractères, et validez avec ...

(Cette donnée est un texte de 16 caractères demandé lors du départ cycle,

nom par défaut : "CLIENT")

On retourne au menu "PARAMETRES APPLICATION".

2.3.1.4 <u>Liaison COM1 / COM2 / LPT.</u>

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. Renseignez les paramètres pour chaque liaison :

PILOTE :XX

00 = Rien.

07 = Imprimante 80 colonnes avec impression sur heure programmée et des défauts cycles.

Entrez le type de pilote pour **COM1**, **COM2** et **LPT**, et validez avec ...

08 = Imprimante 80 colonnes avec impression sur heure programmée.

09 = Imprimante 80 colonnes avec impression de tous les cycles et des défauts cycles.

22 = Protocole MODBUS TCP. (Uniquement sur **COM2** avec carte option ETHERNET XPORT, voir 7.1)

TYPE 0/../4 : X Entrez le type pour COM1 et COM2, et validez avec

02 = Protocole JBUS/MODBUS. (Voir 7.1)

0 = RS232 sans test de DTR.

1 = RS232 avec test de DTR.

2 = RS485 2 fils.

3 = Boucle de courant. (Seulement sur **COM2**)

4 = RS485 4 fils. (Seulement sur **COM2**)



VITESSE : X Entrez la vitesse de communication pour **COM1** et **COM2**, et validez avec .

1 = 1200 bauds. **2** = 2400 bauds. **4** = 4800 bauds.

9 = 9600 bauds. **0** = 19200 bauds.

BITS 8/7 : X Entrez le nombre de bits pour COM1 et COM2, et validez avec

7 = 7 bits. **8** = 8 bits.

PARITE 0/1/2 : X Entrez le type de parité pour COM1 et COM2, et validez avec .

0 = Pas de parité.1 = Parité impaire.2 = Parité paire.

STOP 1/2 : X Entrez le nombre de bits de stop pour COM1 et COM2, et validez avec .

1 = 1 bit de stop. 2 = 2 bits de stop.

On retourne au menu "PARAMETRES APPLICATION".

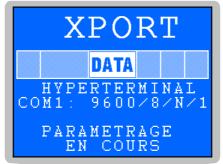
Remarques:

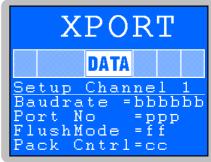
- Certaines combinaisons de nombre de bits et de parité ne fonctionnent pas. Choisir, si possible, 8 bits, sans parité, et 1 stop.
- En cas de conflit des paramètres entrés, on ne retourne pas au menu "PARAMETRES APPLICATION", le système reste dans la fonction. Vérifiez vos paramètres.
- Si la carte ETHERNET XPORT a été validé sur **COM2** on obtient l'écran d'accès au paramétrage de la carte XPORT lors du retour au menu de paramétrage. Si on désire accéder au paramétrage de la carte XPORT la

tabuler la touche sinon tabuler la touche pour retourner au menu "PARAMETRES APPLICATION". Une fois validé on a successivement l'écran paramétrage XPORT en cours puis l'écran listant les paramètres à entrer dans la carte XPORT. Le paramétrage s'effectue par la liaison série COM1, se reporter à la notice de la carte option XPORT.



Écran d'accès au paramétrage XPORT





Écrans de paramétrage XPORT en cours et liste des paramètres requis ("bbbbb", "ppp", "ff" et "cc" correspondent aux valeurs à entrer)

2.3.1.5 <u>Liaison CAN / USB.</u>

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivant à renseigner :

PILOTE CAN : XX Entrez le pilote pour la liaison bus CAN (MASTERCAN), et validez avec

- 00 = Répétiteur de cumul global. (RP75 ou RP75_HL)
- 01 = Répétiteur de cumul partiel. (RP75 ou RP75 HL)
- 02 = Répétiteur du "Reste à faire". (RP75 ou RP75_HL)
- **03** = Répétiteur de débit global. (RP75 ou RP75_HL)
- **04** = Répétiteur de débit partiel. (RP75 ou RP75 HL)
- 05 = Répétiteur de débit instantané. (RP75 ou RP75 HL)
- 06 = Répétiteur de vitesse. (RP75 ou RP75_HL)
- 07 = Répétiteur de poids. (RP75 ou RP75 HL)

PILOTE USB : 00 Réservé pour un futur usage, laisser ce paramètre à "00" et validez avec

On retourne au menu "PARAMETRES APPLICATION".

2.3.1.6 No Indicateur / Longueur papier / Impression automatique.

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivant à renseigner :

LONG. PAPIER :XX Entrez la longueur d'une page papier en nombre de line feed, et validez avec

IMP. AUTO: XXXmn Entrez la fréquence des impressions automatiques, et validez avec —. (Pour les pilotes 07, 08 et 09)

EXT.MEM AUTO: XXh Entrez la fréquence d'enregistrement des cumuls, et validez avec . (Voir "6.1 Enregistrement des cumuls avec l'option EXT. MEM. (Clef USB)")

00 = Fonction dévalidée.

01 = Enregistrement des cumuls toutes les heures.

Etc...

98 = Enregistrement des cumuls toutes les 98 heures.

99 = Enregistrement des cumuls sur demande directement sur **EXT. MEM**. (Clef USB)

No IDE : XX Entrez le numéro de station esclave, et validez avec . (Pour le protocole JBUS/MODBUS)

On retourne au menu "PARAMETRES APPLICATION".

2.3.1.7 Retour Menu.

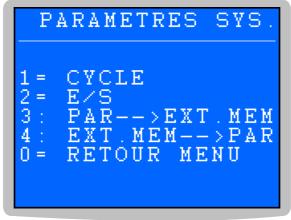
On tabule la touche pour terminer le paramétrage, l'indicateur affiche les messages suivants : "SAUVEGARDE ATTENDEZ ..." puis "IMP PARAMETRES 0=NON 1=OUI".

Tabulez la touche pour ne pas lancer l'impression ou la touche pour lancer l'impression.

Une fois ce choix effectué on retourne en mode application hors cycle.

2.3.2 Paramètres système.

Une fois entré en paramétrage système on a le menu suivant :



2.3.2.1 <u>Déroulement du cycle.</u>

On tabule la touche operation pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivant à renseigner :

Choisissez d'activer ou non la reprise automatique du cycle de dosage en cours après une coupure secteur, et validez avec

CorEDJ 0=N 1=O:0 Paramètre non utilisé, le laisser à "0".

AJOUT 0=N 1=0:X Choisissez d'activer ou non la possibilité d'ajouter du produit en fin de cycle de dosage, et validez avec

FONCTIONNEMENT HORAIRE

Seuil = XXXX.XX UU/h Choisissez la valeur du seuil de déclenchement du compteur de nombre d'heure de fonctionnement de l'appareil, et validez avec , voir "1.2.5 Identification du logiciel et visualisation du compteur d'heure de fonctionnement.". ("UU" correspond à l'unité "t " ou "kg")

On retourne au menu "PARAMETRES SYSTEME".

2.3.2.2 Entrées / Sorties.

On tabule la touche pour accéder à cette fonction. On a les paramètres suivant à renseigner :

CARTE (0/a1/2/3) YX Choisissez le type de carte option désirée, et validez avec . ("Y" correspond au type de carte analogique et "X" correspond au type de carte entrées/sorties)

 $Y \Rightarrow 0$ = Pas de carte option analogique.

1 = Poids sur sortie analogique.

2 = Débit instantané sur sortie analogique.

3 = Débit global sur sortie analogique.

4 = Débit partiel sur sortie analogique.

5 = Somme globale sur sortie analogique.

6 = Somme partielle sur sortie analogique.

7 = Vitesse sur sortie analogique.

 $x \Rightarrow 0$ = Pas de carte option entrées/sorties.

1 =Carte option 4I4O.

2 = Carte option 8E/8S.

3 = Réservé.

7 = Carte BDT ANYBUS type S Profibus-DP ou DeviceNet. (Voir 7.2)

8 = Carte BDT ANYBUS type S Ethernet Modbus TCP. (Voir 7.2)

Remarque : Si une carte analogique est validée avec une carte 4I4O c'est la carte analogique de la carte 4I4O qui est utilisée, dans les autres cas c'est la carte analogique du port **COM2** qui est utilisé.

Din. (0/1): X Indiquez le fonctionnement de l'entrée E1 (prise DIN), et validez avec 0 = Fonctionnement standard, prise de vitesse de la bande. (Impulsions Dromomètre)

1 = Fonctionnement en vitesse fixe, entrée transporteur en marche. (À utiliser dans le cas d'une carte 4I4O car fonctionnement identique à l'entrée I6 d'une carte 8E/8S)

VAL MAX Analog. XXXXXXX.XX Indiquez la valeur maximum pour 10V ou 20mA dans le cas d'un débit, d'une somme ou de la vitesse et validez avec .

PDS IMPULSION XXXX.XX UU Entrez le poids maximum pour une impulsion pondérée, et validez avec ... ("UU" correspond à l'unité "t " ou "kg")

TPS IMPULSION XXX ms Entrez la durée maximum d'une impulsion pondérée, et validez avec

Si une carte BDT ANYBUS type S Ethernet Modbus TCP est paramétrée on a les paramètres suivants à renseigner :

IP ADDRESS Entrez l'adresse IP, et validez avec

SUBNET MASK Entrez le masque de sous réseau, et validez avec XXX.XXX.XXX

GATEWAY ADDRESS

Entrez l'adresse de la passerelle, et validez avec

XXX.XXX.XXX

On retourne au menu "PARAMETRES SYSTEME".

Remarques:

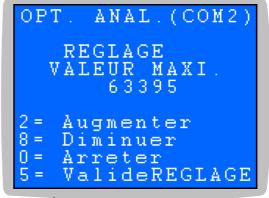
- Les impulsions pondérées sont seulement disponibles sur une carte 8E/8S.
- Si une carte analogique est paramétré sur COM2 il faut procéder au réglage de cette dernière.
 Pour cela, une fois le précédent paramètre validé, on a deux écrans successif (comme indiqué ci-dessous) permettant de régler la valeur du point bas et du point haut de la sortie analogique.

```
OPT. ANAL.(COM2)

REGLAGE
VALEUR MINI.
01650

2 = Augmenter
8 = Diminuer
0 = Arreter
5 = ValideREGLAGE
```

Écran de réglage du point bas :



Écran de réglage du point haut :

Touches:

- Permet d'incrémenter la valeur, plus on appui de fois plus la vitesse d'incrémentation augmente.
- Permet de décrémenter la valeur, plus on appui de fois plus la vitesse décrémentation augmente.
- Permet d'arrêter l'incrémentation ou la décrémentation de la valeur.
- $-\frac{\binom{5}{8}}{\Rightarrow}$ Permet de valider la valeur et passer au paramétrage suivant.

Une fois le réglage du point haut valider on retourne au menu "PARAMETRES SYSTEME".



2.3.2.3 <u>Transmission des paramètres de l'indicateur vers EXT. MEM. (Clef USB)</u>

On tabule la touche sur l'indicateur pour lancer le transfert, le message "WRITING" s'affiche durant le transfert.

Une fois le transfert terminé on retourne au menu "PARAMETRES SYSTEME".

2.3.2.4 <u>Transmission des paramètres de EXT. MEM (Clef USB) vers un indicateur.</u>

On tabule la touche sur l'indicateur pour lancer le transfert, le message "**READING**" s'affiche durant la récupération.

Une fois la récupération terminée on retourne au menu "PARAMETRES SYSTEME".

2.3.2.5 Retour Menu.

On tabule la touche pour terminer le paramétrage, l'indicateur affiche les messages suivants : "SAUVEGARDE ATTENDEZ ..." puis "IMP PARAMETRES 0=NON 1=OUI".

Tabulez la touche pour ne pas lancer l'impression ou la touche pour lancer l'impression.

Une fois ce choix effectué on retourne en mode application hors cycle.

2.4 Retour Mode Application.

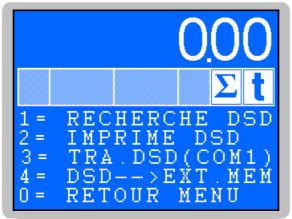
On tabule la touche pour revenir en mode application, hors cycle.



CONSULTATION DU DSD:

Lorsque l'on est en mode application, hors cycle, il faut tabuler la touche pour accéder au DSD. On a alors l'écran ci-dessous :





3.1 Recherche d'un enregistrement par son numéro de DSD.

On tabule la touche on a alors le message "DSD No :XXXXXX" qui s'affiche. "XXXXXX" correspond au dernier numéro de DSD utilisé.

On saisit le numéro de DSD que l'on souhaite consulter et on valide avec . Les informations concernant le numéro de DSD saisi s'affichent comme décrit ci-dessous :



Légende:

- 1 ⇒ Numéro de DSD de l'enregistrement.
- 2 ⇒ Date de début du cycle.
- 3 ⇒ Heure de début du cycle.
- 4 \Rightarrow Date de fin du cycle.
- 5 \Rightarrow Heure de fin du cycle.
- 6 ⇒ Valeur de la donnée n°1 utilisée pour le cycle. (Nom par défaut de la donnée "LOT No")
- 7 ⇒ Valeur de la donnée n°3 utilisée pour le cycle. (Nom par défaut de la donnée "CLIENT")
- 8 ⇒ Code de la donnée n°2 utilisée pour le cycle. (Nom par défaut de la donnée "PRODUIT")
- 9 ⇒ Valeur de la donnée n°2 utilisée pour le cycle. (Nom par défaut de la donnée "PRODUIT")
- 10 ⇒ Quantité totale à doser.
- 11 ⇒ Quantité totale dosée.
- 12 ⇒ État final de dosage. (Voir "3.6 Description de l'état final de pesage.")
- 13 ⇒ Nombre de défauts

On tabule une touche pour retourner au menu de consultation du DSD.

3.2 <u>Impression du DSD.</u>

On tabule la touche $\stackrel{\bigcirc}{\text{ABC}}$, on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début Choisissez la date de début d'impression du DSD et validez avec JJ/MM/20AA

Date de fin Choisissez la date de fin d'impression du DSD et validez avec

Les messages "DSD", "IMP. EN COURS" s'affichent et le fichier DSD est imprimé. Après l'impression, on retourne au menu de consultation du DSD.

Exemple d'impression :

		IING DDD	au 01/12	2/2010 au 2	20/12/2010	
DSD No DE	EBUT	DEMANDE LOT No	FI	IN	TOTAL ETAT/Nb	
000001 17/12/201 0001 BLE 1	10 12:15:21 TENDRE				0.55 00/000	t
000002 20/12/201 0002 AVOIN	!		t 17/12/201 STE ARI		1.15 00/000	t
000003 17/12/201 0003 SEIGI	:	0.00 00002504	t 17/12/201 STE ARI		1.36 00/000	t
000004 17/12/201 0001 BLE 1	10 10:06:27 FENDRE				0.80 00/000	t

3.3 Transmission du DSD via la liaison série COM1.



<u>IMPORTANT</u>: Une fois les données stockées sur un autre système, elles sont strictement informatives et en aucun cas elles ne peuvent être considérées comme des données à caractères légaux.

Pour cela il faut :

- Relier le *PC* (sur *COM1*) avec l'*IDe* (sur **COM1**).
- Lancer le logiciel HyperTerminal. (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", valider "Diriger vers Com1".
- Configurer la connexion en 9600 Bauds, 8 bits, pas de parité, un stop, et aucun contrôle de flux.
- Lancer la réception des données en allant dans "*Transfert*" puis dans "*Capturer le texte*", définir le nom du fichier de sauvegarde du fichier et valider "*Démarrer*".
- Le **PC** est prêt à communiquer avec l'**indicateur**.
- Tabuler la touche (3), on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début Choisissez la date de début de transmission du DSD et validez avec

Date de fin Choisissez la date de fin de transmission du DSD et validez avec JJ/MM/20AA



- Le message "DEPART ? N= O= " s'affiche
- Si on désire annuler la récupération du DSD, tabuler la touche sinon lancer avec la touche.
- Durant le transfert le fichier défile à l'écran du PC.
- Lorsque le transfert est terminé, clôturer la capture. Pour cela, aller dans "*Transfert*" puis dans "*Capturer le texte*" et "*Arrêter*".
- On retourne au menu de consultation du DSD.

Remarque: Le fichier .TXT est directement exploitable par EXCEL.

3.4 Transmission du DSD sur EXT. MEM. (Clef USB)



<u>IMPORTANT</u>: Une fois les données stockées sur un autre système, elles sont strictement informatives et en aucun cas elles ne peuvent être considérées comme des données à caractères légaux.

On tabule la touche sur l'indicateur on a alors les informations suivantes à renseigner :

Date de début

JJ/MM/20AA

Choisissez la date de début de transmission du DSD et validez avec

Choisissez la date de fin de transmission du DSD et validez avec

Date de fin JJ/MM/20AA

Le transfert est lancé, le message "WRITE ..." s'affiche durant le transfert. Une fois le transfert terminé on retourne au menu de consultation du DSD.

Remarque: Le fichier .TXT est directement exploitable par EXCEL.

3.5 Retour Menu.

On tabule la touche pour retourner en mode application, hors cycle.

3.6 Description de l'état final de pesage.

L'état final de pesage est codé en hexadécimal, chaque bit représente une information. Cet octet se présente de la façon suivante :

b7	b6	b 5	b4	b 3	b2	b1	ь0

b0 ⇒ Défaut Débit minimum. (Qmin)

b1 ⇒ Défaut Débit maximum. (Qmax)

 $b2 \Rightarrow Défaut Poids max.$

 \triangleright État final de dosage : 00 = Pas de défaut.

01 = Défaut Qmin. 02 = Défaut Qmax.

03 = Défaut Qmin + Qmax. 04 = Défaut Poids max.

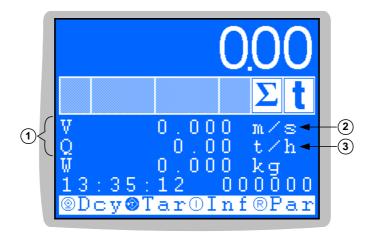
05 = Défaut Qmin + Poids max. 06 = Défaut Qmax + Poids max.

07 = Défaut Qmin + Qmax + Poids max.



4 INFORMATIONS : $\overline{\bigoplus}$.

Lorsque l'on est en mode application, hors cycle, on a l'écran ci dessous :



Légende :

- 1 \Rightarrow Zone d'affichage des informations de totalisation.
- 2 \Rightarrow Vitesse de la bande.
- 3 ⇒ Débit instantané.

Il faut tabuler la touche pour faire défiler les différentes informations.

Informations	Affichage
Vitesse de la Bande + Débit Instantané	V 0.000 m/s Q 0.00 t/h
Somme Partielle + Débit Partiel	ΣPar 0.00t QPar 0.00t/h
Somme Globale + Débit Global	ΣGLo 0.00t QGlo 0.00t/h
Somme Générale	ΣGene: + 0.00 t

Il est possible de remettre à zéro les informations de totalisation partielle (la *somme partielle* totalisée ainsi que le *débit partiel*) et globale (la *somme globale* totalisée ainsi que le *débit globale*), pour cela tabuler la touche afin de faire défiler les informations.

Lorsque l'on affiche l'une de ces informations, tabuler la touche CE pour les remettre à zéro.

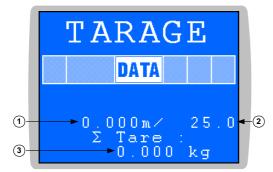
5 TARAGE : **②**.

Lorsque l'on est en mode application, hors cycle, il faut tabuler la touche pour effectuer un tarage de la bande.

On a alors l'écran ci-dessous :



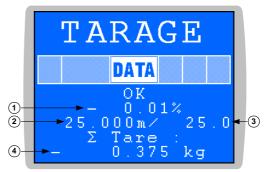
Si on désire annuler l'opération de tarage, tabuler la touche sisson. Sinon, s'assurer que le système st en marche et vide, puis tabuler la touche pour lancer le tarage. On a alors les deux écrans ci-dessous



Tarage en cours:

Légende :

- 1 \Rightarrow Avancement du tarage.
- 2 \Rightarrow Longueur du tarage. (Longueur de la bande)
- 3 \Rightarrow Poids de la tare.



Tarage terminé:

Légende :

- 1 ⇒ Tare effectuée en pourcentage de la portée max.
- 2 \Rightarrow Avancement du tarage.
- $-3 \Rightarrow$ Longueur du tarage. (Longueur de la bande)
- 4 \Rightarrow Poids total de la tare.

On retourne ensuite en mode application, hors cycle.

6 UTILISATION.

6.1 Enregistrement des cumuls avec l'option EXT. MEM. (Clef USB)

L'indicateur permet d'effectuer des enregistrements des cumuls cycliquement avec extraction des données à l'aide de l'option extension mémoire **EXT. MEM**. (Clef USB)

Suivant le paramétrage (voir "2.3.1.6 No Indicateur / Longueur papier / Impression automatique.") on a l'un des deux fonctionnements suivants :

> Paramètre "EXT.MEM AUTO" = "01" à "98" :

Toutes les XX heures (suivant le paramètre "EXT.MEM AUTO") les informations de cumuls sont mémorisées dans un fichier FIFO de l'indicateur. (Taille du fichier : 1 000 enregistrements)

La récupération de ces informations se fait hors cycle, pour cela il suffit de connecter une clef USB sur le port **EXT. MEM** et de tabuler la touche . La totalité du fichier FIFO de l'indicateur est transféré sur la clef USB et il est effacé.

Attention : Si au bout des 1 000 enregistrements la récupération n'est pas effectuée, les nouveaux enregistrements viendront effacer les plus anciens. On aura toujours les 1 000 enregistrement les plus récents présent dans le fichier FIFO.

> Paramètre "EXT.MEM AUTO" = "99":

La mémorisation des informations de cumuls se fait, à la demande de l'opérateur, directement sur la clef USB connecté sur le port **EXT. MEM**.

Pour cela, hors cycle, il suffit de tabuler la touche . Les informations de cumuls sont transférées sur la clef USB.

Les informations transférées sur la clef USB sont stockées dans un fichier nommé "**T_***HHJJMM*.**TXT**" avec "*HH* ", "*JJ*" et "*MM*" correspondant respectivement à l'heure, au jour et au mois de l'extraction.

Le contenu de ce fichier est le suivant : (Exemple de fichier composé de deux enregistrements)



Légende:

- Les différents champs sont codés en ASCII.
- <09> \Rightarrow Séparateur de champs. (09 H, 09 d)
- $\langle 0D \rangle \langle 0A \rangle \Rightarrow CR/LF$. (0D H, 13 d / 0A H, 10 d)



6.2 Lancer un cycle : (a)

Lorsque l'on est en mode application (hors cycle), tabulez la touche pour lancer un cycle. On a alors l'écran suivant :



<u>Légende</u>:

- 1 ⇒ Nom de la donnée n°2. (Par défaut de la donnée "PRODUIT")
- 2 ⇒ Code de la donnée n°2 à utiliser pour le cycle sur 4 chiffres, donnée à saisir.
- 3 ⇒ Nom sur 16 caractères alphanumériques correspondant au code de la donnée n°2.
- 4 ⇒ Longueur de la bande entre l'alimentation et le premier rouleau peseur sur 6 chiffres correspondant au code de la donnée n°2.
- 5 ⇒ Valeur de la Tempo d'Arrêt sur 4 chiffres correspondant au code de la donnée n°2.
- 6 ⇒ Nom de la donnée n°3. (Par défaut de la donnée "CLIENT")
- 7 ⇒ Valeur de la donnée n°3 sur 16 caractères alphanumériques, donnée à saisir.
- 8 ⇒ Nom de la donnée n°1. (Par défaut de la donnée "LOT No")
- 9 ⇒ Valeur de la donnée n°1 sur 8 chiffres, donnée à saisir.
- 10 ⇒ Quantité totale à peser sur 8 chiffres, donnée à saisir.

On a donc les informations suivantes à renseigner :

PRODUIT :XXXX Entrez le code de la donnée n°2 à utiliser pour le cycle (4 chiffres), et validez

> avec . Les différentes données relatives à la fiche sont mises à jour. (Nom, longueur de la bande entre l'alimentation et le premier rouleau peseur, Tempo

d'Arrêt)

Entrez le nom de la donnée n°3 à utiliser pour le cycle (16 caractères), et validez CLIENT :XXX...XXX

Entrez la valeur de la donnée n°1 à utiliser pour le cycle (8 chiffres), et validez LOT No :XXXXXXXX

avec 🖵

Entrez la quantité totale à peser (9 chiffres), et validez avec DEMA: XXXXXXX.XXt

Remarque : Si la quantité totale à peser validée est à 0 kg l'indicateur effectuera le pesage d'une quantité infini jusqu'à ce que l'opérateur effectue un arrêt. (Exemple d'application : déchargement, contrôle de

On a alors le message "DEPART ? N= 0= "qui s'affiche, l'opérateur vérifie toutes les données du cycle.

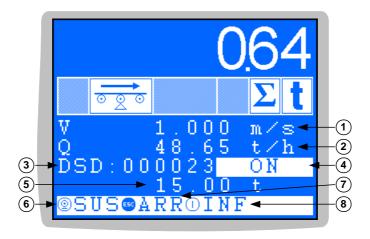
Puis on lance le cycle en tabulant la touche ou on annule le départ cycle en tabulant la touche





6.3 Cycle de pesage avec une quantité définie à peser.

Une fois le cycle lancé avec une quantité à peser supérieure à 0 kg (supérieure ou égale à la valeur de la totalisation minimale), on a l'écran ci-dessous qui s'affiche :



Légende :

- 1 \Rightarrow Vitesse de la bande.
- 2 ⇒ Débit instantané.
- 3 ⇒ Numéro de DSD du cycle en cours.
- 4 ⇒ État du cycle.
- 5 ⇒ Zone d'affichage des données du cycle. (Détaillé ci-dessous)
- 6 \Rightarrow Suspension du cycle en cours :
 - ⇒ Arrêt du cycle en cours :
- \Rightarrow Informations :



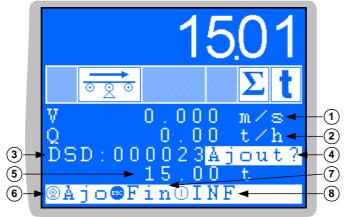




Affichage	Désignation
15.00 t @SUS@ARROINF	Quantité totale à peser
0001 BLE TENDRE ©SUS®ARROINF	Code de la donnée n°2 du cycle en cours et le nom correspondant cette fiche
MDGSO S.A. SUS ARROINF	Valeur de la donnée n°3 du cycle en cours
20101201 @SUS@ARROINF	Valeur de la donnée n°1 du cycle en cours



Une fois la quantité totale à peser atteinte, si le paramètre "AJOUT 0=N 1=0:X" est à "1" (voir "2.3.2.1 Déroulement du cycle."), on a l'écran ci-dessous qui s'affiche, sinon on retourne en mode application hors cycle.



Légende:

- 1 \Rightarrow Vitesse de la bande.
- 2 ⇒ Débit instantané.
- 3 ⇒ Numéro de DSD du cycle en cours.
- 4 \Rightarrow État du cycle.
- 5 ⇒ Zone d'affichage des données du cycle.
 (Détaillé ci-dessus)
- 6 ⇒ Ajouter du produit :
 - $7 \Rightarrow \text{Fin du cycle}:$
- 8 \Rightarrow Informations :

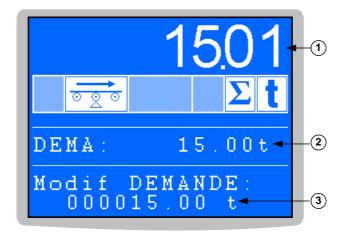
On a alors deux possibilités :

 \square Ajouter de la quantité à peser \Rightarrow voir paragraphe 6.3.1.

 \Box Terminer le cycle \Rightarrow voir paragraphe 6.3.2.

6.3.1 Ajouter de la quantité à peser : ("AJOUT 0=N 1=0" = 1

On tabule la touche , on a alors l'écran suivant :



Légende:

- 1 ⇒ Ouantité totalisée.
- 2 ⇒ Quantité à totaliser demandée.
- 3 ⇒ Nouvelle quantité à totaliser demandée.

On entre la nouvelle quantité à totaliser (8 chiffres), et on valide avec . Le cycle est relancé avec la nouvelle quantité à totaliser.

Une fois l'ajustement de la quantité à totaliser effectué, on peut terminer le cycle ou recommencer.



Terminer le cycle : (SSD). ("AJOUT 6.3.2

Terminer le cycle de dosage en tabulant la touche so, on retourne en mode application hors cycle.

6.4 Cycle de pesage avec une quantité indéfinie à doser.

Une fois le cycle lancé avec une quantité à doser égale à 0 kg (exemple d'application : déchargement, contrôle de stock), on a l'écran ci-dessous qui s'affiche :



Pour stopper le cycle en cours, il faut effectuer un arrêt du cycle en cours en tabulant la touche



6.5 Effectuer une suspension en cours de cycle : 🕌.

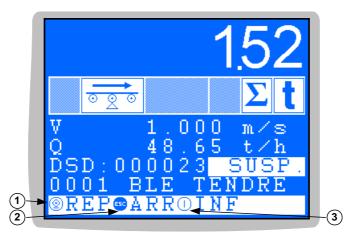
Lorsque l'on est en cours de cycle, on retrouve les indications ci-dessous sur la dernière ligne de l'écran :



Légende :

- 1 \Rightarrow Suspension du cycle en cours : \Rightarrow Informations :
- ⇒ Arrêt du cycle en cours :

Tabulez la touche pour suspendre le cycle en cours, on a l'écran ci-dessous qui s'affiche :





Légende :

- 1 \Rightarrow Reprise du cycle suspendu : $-3 \Rightarrow$ Informations :
- 2 \Rightarrow Arrêt du cycle en cours :

On a alors 2 possibilités :

□Reprendre le cycle de pesage en cours grâce à la touche $\stackrel{\textcircled{\tiny 2}}{\Rightarrow}$ voir paragraphe 6.6

□Terminer le cycle de pesage en cours en effectuant un arrêt de cycle : \Longrightarrow \Longrightarrow voir paragraphe 6.7.

6.6 Effectuer une reprise de cycle lors d'une suspension de cycle : ©

Lorsque l'on est en suspension de cycle, on retrouve les indications ci-dessous sur la dernière ligne de l'écran :



Légende :

- 2 \Rightarrow Arrêt du cycle en cours : $\overset{\text{(bsb)}}{=}$

Tabulez la touche pour reprendre le cycle là où il a été suspendu.

6.7 Effectuer un arrêt du cycle en cours : 😇.

Lorsque l'on est en cours de cycle ou en suspension de cycle, on retrouve les indications ci-dessous sur la dernière ligne de l'écran :





<u>Légende : Voir page 39.</u>

Tabulez la touche pour effectuer l'arrêt du cycle en cours, on retourne alors en mode application, hors cycle.

6.8 Visualiser les informations concernant le cycle en cours : ①.

Lorsque l'on est en cours de cycle, on a l'écran ci-dessous :



Légende :

- 1 ⇒ Zone d'affichage des informations de totalisation.
- 2 \Rightarrow Vitesse de la bande.
- 3 ⇒ Débit instantané.

Il faut tabuler la touche pour faire défiler les différentes informations, pour le détail des informations voir "4 Informations : ...".

6.9 Mise à zéro des informations partielles : CE.

Lorsque l'on est en cours de cycle, il est possible de remettre à zéro les informations de totalisation partielle. (La *somme partielle* totalisée ainsi que le *débit partiel*)

Pour cela tabuler la touche afin de faire défiler les informations.

Lorsque l'on affiche ces informations, tabuler la touche CE pour les remettre à zéro.

6.10 Acquittement de défaut en cours de cycle :

Lorsque l'on a un défaut, en cours de cycle, il faut tabuler la touche pour l'acquitter. L'écran d'identification du logiciel s'affiche alors pendant 4 secondes.



7 COMMUNICATION EXTERIEURE.

7.1 Protocole JBUS/MODBUS.

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 activé si le paramètre "PILOTE" de COM1 ou COM2 est à "02" ou si le paramètre "PILOTE" de COM2 est à "22", carte option Ethernet Modbus TCP (XPort), voir 2.3.1.4.

7.1.1 <u>La liaison JBUS.</u>

Format:

La communication s'effectue à 9600 bauds, 8 bits, sans parité, 1 stop.

Espace mémoire :

L'échange d'information sous JBUS/MODBUS est réalisé par l'intermédiaire de zones mémoires, appelées 'tables', elles sont accessibles par l'indicateur et le système extérieur :

- ❖ Une première table est réservée à l'écriture et à la lecture des données de pesage.
- ❖ Une deuxième table est réservée à la lecture des informations de pesage.

On a un emplacement réservé pour l'écriture des ordres de pesage dans la première table.



Remarque importante : Les adresses suivantes sont données pour le protocole JBUS. Pour le protocole MODBUS, il est nécessaire d'incrémenter ces valeurs d'adresses de 1.

7.1.2 Table d'écriture et de lecture des données de pesage.

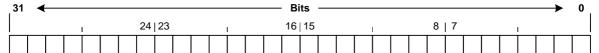
Adresse en Hexa.	Adresse e Décimal		Taille (mots)	Codage	Désignation
5000 н	20 480	d	8	Caractères ASCII	Donnée numéro 3 ("CLIENT"), texte de 16 caractères.
5010 н	20 496	d	2	Entier long	Donnée numéro 1 ("LOT No"), donnée de 8 chiffres.
5014 н	20 500	d	2	Entier long	Code de la fiche. ("PRODUIT")
5018 н	20 504	d	8	Caractères ASCII	Nom de la fiche sur 16 caractères. ("PRODUIT")
5028 н	20 520	d	2	Entier long	Longueur entre alimentation et premier rouleau peseur.
502C H	20 524	d	2	Entier long	Tempo d'arrêt.
5030 н	20 528	d	2	Entier long	Coefficient dynamique K.
5034 н	20 532	d	2	Entier long	Non utilisé, à laisser à 0.
5038 н	20 536	d	2	Entier long	Quantité totale à peser.
503С Н	20 540	d	2	Bits	Double mot d'écriture des ordres JBUS. (Ordre JBUS)

Remarques:

- Longueur de la table en nombre de mots : 32 mots.
- Adresse de début : 5000 Hexadécimal / 20 480 décimal.
- Les adresses notées dans cette notice sont des adresses JBUS, il faut donc ajouter +1 à ces adresses pour obtenir des adresses MODBUS.
- Accès : **R/W** ⇒ Accès en lecture et écriture.



Écriture des ordres de JBUS : (Double mot à l'adresse 503C H)



Liste des ordres:

Valeur en Hexa.	Valeur en Décimale	Désignation
00 00 00 01 H	1 d	Acquittement défaut.
00 00 00 02 H	2 d	Ne pas utiliser.
00 00 00 04 H	4 d	Annulation du cycle en cours.
00 00 00 08 н	8 d	Ordre d'arrêt du cycle.
00 00 00 10 H	16 d	Ordre de suspension du cycle.
00 00 00 20 H	32 d	Ordre de départ du cycle.
00 00 00 4 0 H	64 d	Ordre de reprise du cycle.
00 00 00 80 н	128 d	Ne pas utiliser.
00 00 01 00 H	256 d	Ordre de tarage de la bande.
00 00 02 00 H	512 d	Annulation du tarage.
00 00 04 00 H	1024 d	Ordre de remise à zéro de la quantité totale pesée tous cycles confondus.
00 00 08 00 н	2048 d	Ordre de remise à zéro de la quantité globale déjà pesée et de la valeur du débit global.
00 00 10 00 н	4096 d	Ordre de remise à zéro des quantités globale et partielle et des valeurs de débits global et partiel.

7.1.3 <u>Table de lecture des informations de pesage.</u>

Adresse en Hexa.	Adresse o Décimal		Taille (mots)	Codage	Désignation
5040 н	20 544	d	2	Bits	Double mots de l'état des entrées.
5044 H	20 548	d	2	Bits	Double mots de l'état des sorties.
5048 н	20 552	d	2	Bits	Statut du poids.
504C H	20 556	d	2	Entier long signé	Valeur du poids brut en cours.
5050 н	20 560	d	2	Entier long	Valeur de la vitesse.
5054 H	20 564	d	2	Entier long	Valeur du débit instantané.
5058 н	20 568	d	2	Entier long	Quantité globale déjà pesée.
505C H	20 572	d	2	Entier long	Quantité partielle déjà pesée.
5060 н	20 576	d	2	Entier long	Quantité restant à faire.
5064 н	20 580	d	2	Entier long	Valeur du débit global.
5068 н	20 584	d	2	Entier long	Valeur du débit partiel.
506C H	20 588	d	2	Entier long	Numéro de DSD en cours de cycle.
5070 н	20 592	d	4	BCD	Date de début de cycle. (Format : JJ MM AA AA 00 HH MM SS)
5078 н	20 600	d	4	BCD	Date de fin de cycle. (Format : JJ MM AA AA 00 HH MM SS)
5080 н	20 608	d	2	Entier long	Quantité totale pesée tous cycles confondus.

Remarques:

- Longueur de la table en nombre de mots : 34 mots.
- Adresse de début : 5040 Hexadécimal / 20 544 décimal.
- Les adresses notées dans cette notice sont des adresses JBUS, il faut donc ajouter +1 à ces adresses pour obtenir des adresses MODBUS.
- Accès : R ⇒ Accès en lecture seule, l'écriture est interdite.
- Cette table est réservée à la lecture ⇒ <u>NE JAMAIS ÉCRIRE DANS CETTE TABLE</u>. (Cela entraînerait un fonctionnement imprévisible de l'indicateur)



<u>Définition de l'image des entrées : (Double mot à l'adresse 5040 H)</u>

31	•									· Bi	ts									 ▶	0	
			1		24	23		ı		16	15		I		8	7		Į	ı			

- \triangleright b0 ⇒ État de l'entrée **I1** de la carte 8E/8S.
- ➤ b1 ⇒ État de l'entrée 12 de la carte 8E/8S.
- > b2 ⇒ État de l'entrée **I3** de la carte 8E/8S.
- \rightarrow b3 \Rightarrow État de l'entrée **I4** de la carte 8E/8S.
- ➤ b4 ⇒ État de l'entrée **I5** de la carte 8E/8S.
- > b5 ⇒ État de l'entrée **16** de la carte 8E/8S.
- \rightarrow b6 \Rightarrow État de l'entrée **I7** de la carte 8E/8S.
- ➤ b7 ⇒ État de l'entrée **18** de la carte 8E/8S.

(Détail des entrées voir "1.2.4 Description des Entrées/Sorties de la carte option 8E/8S.")

► b8 à b15 \Rightarrow Bits de défauts : b8 = 1 \Rightarrow Défaut Qmin.

 $b9 = 1 \implies Défaut Qmax.$

 $b10 = 1 \implies Défaut Poids.$

- ➤ b16 à b23 ⇒ Unité des quantités et des débits, code ASCII de « k » pour kg ou « t » pour tonne.
- ➤ b24 à b31 ⇒ Nb de chiffres après la virgule des quantités et des débits.

<u>Définition de l'image des sorties : (Double mot à l'adresse 5044 H)</u>

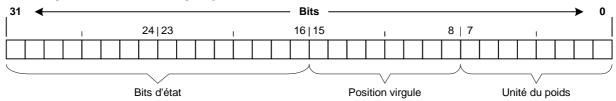
31	•									В	ts								▶	0	
			ı		24	23		ı		16	15		I		8	7		ı			
																					1

- \rightarrow b0 \Rightarrow État de la sortie **01** de la carte 8E/8S.
- \rightarrow b1 \Rightarrow État de la sortie **O2** de la carte 8E/8S.
- \rightarrow b2 \Rightarrow État de la sortie **O3** de la carte 8E/8S.
- \rightarrow b3 \Rightarrow État de la sortie **O4** de la carte 8E/8S.
- \triangleright b4 ⇒ État de la sortie **o5** de la carte 8E/8S.
- \triangleright b5 ⇒ État de la sortie **O6** de la carte 8E/8S.
- \triangleright b6 ⇒ État de la sortie **O7** de la carte 8E/8S.
- \triangleright b7 ⇒ État de la sortie **O8** de la carte 8E/8S.

(Détail des sorties voir "1.2.4 Description des Entrées/Sorties de la carte option 8E/8S.")

➤ b8 à b31 ⇒ Non utilisé.

Statut du poids de l'indicateur de pesage : (Double mot à l'adresse 5048 H)



- ❖ *Unité du poids* : L'unité des poids peut être le kilogramme ou la tonne.
 - ➤ b0 à b7 = 6B H pour le kilogramme. (Code ASCII du caractère "k")
 - ➤ b0 à b7 = 74 H pour la tonne. (Code ASCII du caractère "t")



* Position de la virgule : Nombre de chiffre après la virgule des poids. \triangleright b8 à b15 = 0 si l'on n'a pas de chiffre après la virgule. \triangleright b8 à b15 = 1 si l'on a 1 chiffre après la virgule. \triangleright b8 à b15 = 2 si l'on a 2 chiffres après la virgule. \triangleright b8 à b15 = 3 si l'on a 3 chiffres après la virgule. ❖ Bits d'états : ► b16 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors Gamme -'. (C'est un défaut!) > b17 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors Gamme +'. (⚠ C'est un défaut!) > b18 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique une erreur sur le CRC EEPROM métrologique. (⚠ C'est un défaut!) ➤ b19 ⇒ Ce bit indique sur quelle étendu de pesage l'on se trouve, • $b19 = 1 \rightarrow \text{étendu W2}$ • $b19 = 0 \rightarrow \text{étendu W1}$. ➤ b20 ⇒ Non utilisé. > b21 ⇒ Ce bit indique si l'on est au zéro correct (idem voyant • $b21 = 1 \rightarrow z\text{\'e}ro correct$, • $b21 = 0 \rightarrow z$ éro pas correct. ► b22 ⇒ Ce bit indique si le poids affiché sur l'indicateur est un poids net ou un poids brut, • $b22 = 1 \rightarrow poids brut affiché,$ • $b22 = 0 \rightarrow poids$ net affiché. > b24 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors échelle -'. (⚠ C'est un défaut!) \gt b25 \Rightarrow Non utilisé. ➤ b26 ⇒ Non utilisé. > b27 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique un défaut de référence sur la voie de mesure. (⚠ C'est un défaut!) > b28 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique un dépassement de la capacité de calcul 'Overflow'. (⚠ C'est un défaut!) ► b29 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors échelle -'. (C'est un défaut!) ► b30 ⇒ Ce bit indique si le poids affiché sur l'indicateur est un poids immobile ou non, • $b30 = 1 \rightarrow poids immobile$. • $b30 = 0 \rightarrow poids non immobile.$ \triangleright b31 ⇒ Non utilisé.

7.2 Bus de terrain : Profibus-DP, DeviceNet, Ethernet Modbus TCP.

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

La fonction est activé si le paramètre "CARTE (0/a1/2/3)" est à "Y7" ou "Y8", carte BDT ANYBUS type S Profibus-DP, DeviceNet ou Ethernet Modbus TCP. (Voir 2.3.2.2)

Pour de plus détail sur les cartes BDT ANYBUS type S Profibus-DP, DeviceNet ou Ethernet Modbus TCP se reporter à la notice "Note d'application Bus de Terrain sur Indicateur AMK Carte ANYBUS-S (DEVICE NET, PROFIBUS-DP, ETHERNET MODBUS/TCP)".



7.2.1 <u>Données émises par l'indicateur. (Fichier Entrée pour le système extérieure)</u>

La trame émise par l'indicateur permet au système extérieur (automate, PC) la lecture des données de supervision et des données de pesage.

Désignation	Taille (mots)	Codage	Offset (mots)
Compteur de vie. (Voir 7.2.1.1)	1	Entier	0
Etat réponse. (Voir 7.2.1.2)	1	Entier	1
Image des Entrées. (Voir 7.2.1.3)	2	32 bits	2
Image des Sorties. (Voir 7.2.1.4)	2	32 bits	4
Statut du poids. (Virgule/unité/, voir 7.2.1.5)	2	32 bits	6
Valeur du poids brut en cours.	2	Entier long signé	8
Valeur de la vitesse. (En m/s)	2	Entier long	10
Valeur du débit instantané.	2	Entier long	12
Quantité globale déjà pesée.	2	Entier long	14
Quantité partielle déjà pesée.	2	Entier long	16
Quantité restant à faire.	2	Entier long	18
Valeur du débit global.	2	Entier long	20
Valeur du débit partiel.	2	Entier long	22
Numéro de DSD en cours de cycle.	2	Entier long	24
Date de début de cycle. (Format : лл мм ад ад оо нн мм ss)	4	BCD	26
Date de fin de cycle. (Format : JJ MM AA AA 00 HH MM SS)	4	BCD	30
Quantité totale pesée tous cycles confondus.	2	Entier long	34
Poids linéique. (En poids par mètre, Haute Précision)	2	Entier long	36
Débit instantané. (En poids par seconde, Haute Précision)	2	Entier long	38
Réservé.	2	Entier long	40
Poids linéique moyenné sur 20 fois la longueur dromométrique. (En poids par mètre, Haute Précision)	2	Entier long	42
Période dromomètre. (En ms)	1	Entier	44

Remarques:

- La virgule et l'unité des poids est codée dans le champ : "Statut du poids", voir 7.2.1.5.
- Longueur de la trame : 45 mots / 90 octets.

7.2.1.1 <u>Définition du champ "Compteur de vie".</u>

Ce champ s'incrémente de 0000 H à FFFF H à chaque nouvelle transmission. (≈ 50ms)

7.2.1.2 <u>Définition du champ "Etat réponse".</u>

Le champ **"Etat réponse"** est le résultat d'une commande précédemment émise à l'indicateur, pour plus de détail se reporter au paragraphe "7.2.4 Lancement d'une commande.".



7.2.1.3 <u>Définition du champ "Image des Entrées".</u>

ຸ31	۱ •	←								В	its								▶	0
			1		24	23		ı		16	15		ı		8	7		ı		

- ightharpoonup b0 \Rightarrow État de l'entrée **I1** de la carte 8E/8S.
- > b1 ⇒ État de l'entrée 12 de la carte 8E/8S.
- > b2 ⇒ État de l'entrée **I3** de la carte 8E/8S.
- ➤ b3 ⇒ État de l'entrée **14** de la carte 8E/8S.
- \rightarrow b4 \Rightarrow État de l'entrée **I5** de la carte 8E/8S.
- ➤ b5 ⇒ État de l'entrée **16** de la carte 8E/8S.
- ➤ b6 ⇒ État de l'entrée **17** de la carte 8E/8S.
- ➤ b7 ⇒ État de l'entrée **18** de la carte 8E/8S.

(Détail des entrées voir "1.2.4 Description des Entrées/Sorties de la carte option 8E/8S.")

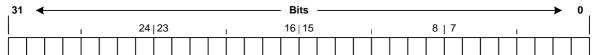
 \triangleright b8 à b15 ⇒ Bits de défauts : b8 = 1 ⇒ Défaut Qmin.

 $b9 = 1 \implies Défaut Qmax.$

 $b10 = 1 \implies Défaut Poids$.

- ➤ b16 à b23 ⇒ Unité des quantités et des débits, code ASCII de « k » pour kg ou « t » pour tonne.
- ➤ b24 à b31 ⇒ Nb de chiffres après la virgule des quantités et des débits.

7.2.1.4 <u>Définition du champ "Image des Sorties".</u>

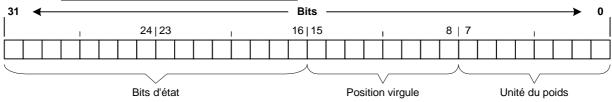


- \rightarrow b0 \Rightarrow État de la sortie **O1** de la carte 8E/8S.
- ➤ b1 ⇒ État de la sortie **02** de la carte 8E/8S.
- ➤ b2 ⇒ État de la sortie O3 de la carte 8E/8S.
- \triangleright b3 ⇒ État de la sortie **O4** de la carte 8E/8S.
- \triangleright b4 ⇒ État de la sortie **O5** de la carte 8E/8S.
- ➤ b5 ⇒ État de la sortie **O6** de la carte 8E/8S.
- \triangleright b6 ⇒ État de la sortie **07** de la carte 8E/8S.
- ightharpoonup b7 \Rightarrow État de la sortie **O8** de la carte 8E/8S.

(Détail des sorties voir "1.2.4 Description des Entrées/Sorties de la carte option 8E/8S.")

➤ b8 à b31 ⇒ Non utilisé.

7.2.1.5 <u>Définition du champ "Statut du poids".</u>



- * <u>Unité du poids</u>: L'unité des poids peut être le kilogramme ou la tonne.
 - ➤ b0 à b7 = 6B H pour le kilogramme. (Code ASCII du caractère "k")
 - ➤ b0 à b7 = 74 H pour la tonne. (Code ASCII du caractère "t")



- * Position de la virgule : Nombre de chiffre après la virgule des poids.
 - \triangleright b8 à b15 = 0 si l'on n'a pas de chiffre après la virgule.
 - \triangleright b8 à b15 = 1 si l'on a 1 chiffre après la virgule.
 - \triangleright b8 à b15 = 2 si l'on a 2 chiffres après la virgule.
 - \triangleright b8 à b15 = 3 si l'on a 3 chiffres après la virgule.
- ❖ Bits d'états :
 - ► b16 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors Gamme -'. (C'est un défaut!)
 - ► b17 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors Gamme +'. (C'est un défaut!)
 - > b18 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique une erreur sur le CRC EEPROM métrologique. (▲ C'est un défaut!)
 - \triangleright b19 \Rightarrow Ce bit indique sur quelle étendu de pesage l'on se trouve,
 - $b19 = 1 \rightarrow \text{étendu W2}$,
 - $b19 = 0 \rightarrow \text{étendu W1}$.
 - ➤ b20 ⇒ Non utilisé.
 - ► b21 \Rightarrow Ce bit indique si l'on est au zéro correct (idem voyant
 - $b21 = 1 \rightarrow z\text{\'e}ro correct$,
 - $b21 = 0 \rightarrow z$ éro pas correct.
 - ➤ b22 ⇒ Ce bit indique si le poids affiché sur l'indicateur est un poids net ou un poids brut,
 - $b22 = 1 \rightarrow poids brut affiché,$
 - $b22 = 0 \rightarrow poids net affiché.$
 - ➤ b23 ⇒ Non utilisé.
 - > b24 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors échelle -'. (⚠ C'est un défaut !)
 - \gt b25 \Rightarrow Non utilisé.
 - ▶ b26 ⇒ Non utilisé.
 - ► b27 \Rightarrow Si ce bit est à 1 il indique un défaut de référence sur la voie de mesure. (\triangle C'est un défaut!)
 - ▶ b28 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique un dépassement de la capacité de calcul 'Overflow'. (△ C'est un défaut!)
 - ► b29 ⇒ Si ce bit est à 1 il indique que le poids est 'Hors échelle -'. (C'est un défaut!)
 - ➤ b30 ⇒ Ce bit indique si le poids affiché sur l'indicateur est un poids immobile ou non,
 - $b30 = 1 \rightarrow poids immobile$,
 - $b30 = 0 \rightarrow poids$ non immobile.
 - \gt b31 \Rightarrow Non utilisé.

7.2.2 <u>Données reçues par l'indicateur.</u> (Fichier Sortie pour le système extérieure)

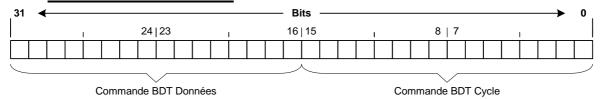
La trame reçue par l'indicateur permet au système extérieur (automate, PC) le control du process.

Désignation	Taille (mots)	Codage	Offset (mots)
Donnée numéro 3 ("CLIENT"), texte de 16 caractères.	8	Caractères ASCII	0
Donnée numéro 1 ("LOT No"), donnée de 8 chiffres.	2	Entier long	8
Code de la fiche. ("PRODUIT")	2	Entier long	10
Nom de la fiche sur 16 caractères. ("PRODUIT")	8	Caractères ASCII	12
Longueur entre alimentation et premier rouleau peseur.	2	Entier long	20
Tempo d'arrêt.	2	Entier long	22
Coefficient dynamique K.	2	Entier long	24
Non utilisé, à laisser à 0.	2	Entier long	26
Quantité totale à peser.	2	Entier long	28
Double mot d'écriture des commandes BDT. (Commande BDT)	2	32 Bits	30

Remarque: Longueur de la trame en nombre : 32 mots / 64 octets.



7.2.3 Liste des commandes BDT.



Vale	eur	Décienation	
Hexa.	Décimale	Désignation	
00 00 00 00 н	0 d	Aucune commande / Initialisation commande.	
00 00 00 01H	1d	Acquittement défaut.	
00 00 00 04 H	4 d	Annulation du cycle en cours.	
00 00 00 08 н	8 d	Ordre d'arrêt du cycle.	
00 00 00 10н	16 d	Ordre de suspension du cycle.	(I)
00 00 00 20Н	32 d	Ordre de départ du cycle.	Commande BDT Cycle ⁽¹⁾
00 00 00 40 H	64 d	Ordre de reprise du cycle.	ВОТ
00 00 01 00н	256 d	Ordre de tarage de la bande.	ande
00 00 02 00н	512 d	Annulation du tarage.	i iii
00 00 04 00 H	1 024d	Ordre de remise à zéro de la quantité totale pesée tous cycles confondus.	ပိ
00 00 08 00н	2 048d	Ordre de remise à zéro de la quantité globale déjà pesée et de la valeur du débit global.	
00 00 10 00н	4 096d	Ordre de remise à zéro des quantités globale et partielle et des valeurs de débits global et partiel.	
00 01 00 00н	65 536d	Mise à jour de la donnée numéro 3. ("CLIENT") (4)	
00 02 00 00н	131 072 d	Mise à jour de la donnée numéro 1. ("LOT No") (5)	S (2)
00 04 00 00н	262 144d	Mise à jour du code de la fiche. (" PRODUIT ") $^{(6)}$	nnée
00 08 00 00 н	524 288 d	Mise à jour du nom de la fiche. ("PRODUIT") (7)	T Do
00 10 00 00н	1 048 576d	Mise à jour de la longueur entre alimentation et premier rouleau peseur.	Commande BDT Données ⁽²⁾
00 20 00 00 н	2 097 152d	Mise à jour de la tempo d'arrêt. (9)	nmar
00 40 00 00 H	4 194 304d	Mise à jour du coefficient dynamique K. (10)	ပ္ပ
00 80 00 00 н	8 388 608d	Mise à jour de la quantité totale à peser. (3) (11)	

^{(1):} Commandes pouvant être exécutées lorsque l'on est hors cycle ou en cours de cycle.



^{(2):} Commandes ne pouvant être exécutées uniquement lorsque l'on est hors cycle ou en attente de départ cycle. (Voir 6.2)

^{(3):} La commande "Mise à jour de la quantité totale à peser", bien qu'étant une **Commande BDT Données**(2), peut aussi être exécutée lorsque l'on est en attente d'ajustement de la quantité à peser. (Paramètre "**AJOUT 0=N 1=O**" est à "1", voir 6.3)

 $^{^{(4)}}$: Commande nécessitant la mise à jour préalable de la donnée numéro 3. (Voir 7.2.2)

^{(5):} Commande nécessitant la mise à jour préalable de la donnée numéro 1. (Voir 7.2.2)

^{(6):} Commande nécessitant la mise à jour préalable du code de la fiche. (Voir 7.2.2)

^{(6):} Commande nécessitant la mise à jour préalable du nom de la fiche. (Voir 7.2.2)

^{(8) :} Commande nécessitant la mise à jour préalable de la longueur entre alimentation et premier rouleau peseur. (Voir 722)

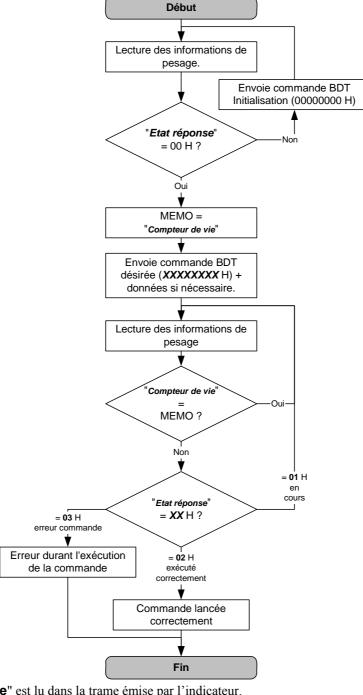
^{(9):} Commande nécessitant la mise à jour préalable de la tempo d'arrêt. (Voir 7.2.2)

^{(10) :} Commande nécessitant la mise à jour préalable du coefficient dynamique K. (Voir 7.2.2)

^{(111) :} Commande nécessitant la mise à jour préalable de la quantité totale à peser. (Voir 7.2.2)

7.2.4 Lancement d'une commande.

Il est possible d'envoyer des commandes à l'indicateur en écrivant dans le champ "Commande BDT". Pour être certain de la validité et de la bonne exécution de la commande, il est important de respecter l'organigramme ci-dessous.



"Etat réponse" est lu dans la trame émise par l'indicateur.

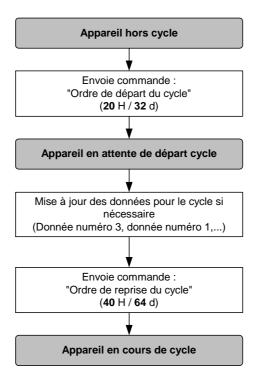
Valeurs de "Etat réponse" :

- \triangleright AUCUNE = 00 H,
- ➤ EN COURS = 01 H,
- ➤ FIN OK = 02 H
- ➤ FIN_KO $= 03 \, H.$



7.3 Principe de lancement d'un cycle.

Pour lancer un cycle par le protocole JBUS/MODBUS ou par le Bus De Terrain il faut procéder comme décrit dans l'organigramme ci-dessous.





ANNEXES. 8

8.1 Les messages d'erreur du guide opérateur.

ERREUR 06 \Rightarrow La quantité demandée est inférieure au paramètre "TOTAL MINIMUM".

ERREUR 07 \Rightarrow La quantité demandée est trop importante.

ERREUR 08 \Rightarrow Défaut imprimante.

ERREUR 09 \Rightarrow Le code produit saisie est inconnu dans le fichier.

Exemple d'impression.

Imprimante 80 colonnes avec impression sur heure programmée et défaut cycle.

ARPEGE MASTER-K

38 avenue des Freres Montgolfier 69680 CHASSIEU

Tel:04-72-22-92-22 Fax:04-78-90-84-16

LOT No : 10690002 CLIENT : MDGSO S.A.

PRODUIT : 0001 BLE TENDRE

HEURE : 16:39:19 DSD No : 000032 DATE : 21/12/2010

> 5.00 t **DEMANDE:**

HEURE	DEBIT MOYEN	ETAT	CUMUL PARTIEL
16:40:19	49.39 t/h	00	0.81 t
16:41:19	49.39 t/h	00	1.63 t
16:42:19	49.38 t/h	00	2.46 t
16:43:08	49.75 t/h De	efaut Qmax	3.15 t
16:43:19	50.19 t/h	00	3.33 t
16:44:19	50.03 t/h	00	4.15 t
16:45:19	49.92 t/h	00	4.98 t

5.11 t TOTAL

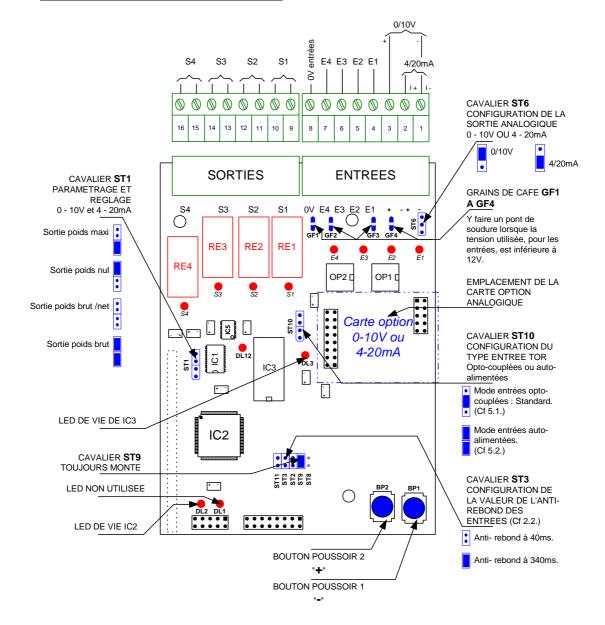
HEURE : 16:45:43 DATE : 21/12/2010 DSD No : 000032

Observations: Signature:

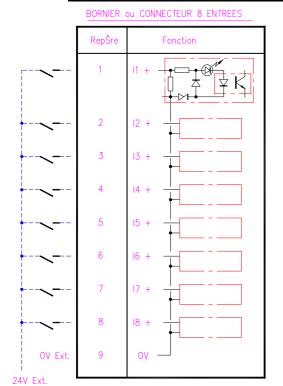


Nb DEFAUT :

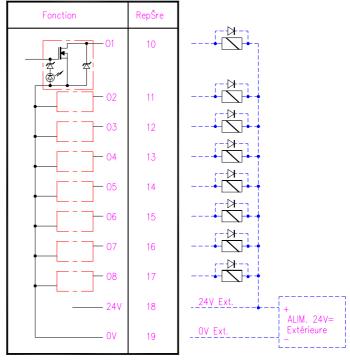
8.3 Implantation de la carte 4I4O.



8.4 Implantation de la carte 8E/8S.

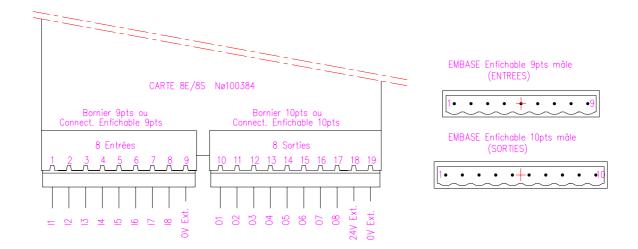


BORNIER ou CONNECTEUR 8 SORTIES

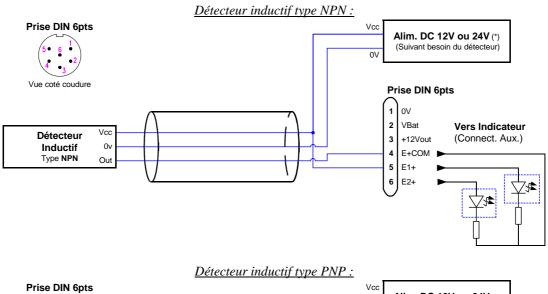


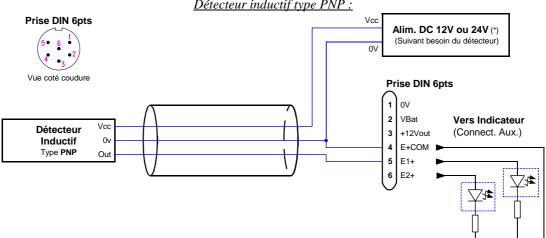
Entrée 10mA sous 24VCC

Sortie Charge sous 24V - Imax=500mA



8.5 <u>Câblage du dromomètre. (Détecteur inductif NPN ou PNP)</u>





^{(*):} Dans le cas où la distance entre le détecteur et l'indicateur est inférieure à 5 mètres et dans la mesure où le détecteur fonctionne sous $12V_{DC}$ il est possible d'utiliser le **12Vout** délivré par l'indicateur. Il faut alors raccorder le **Vcc** sur le **12Vout** (broche 3 de la **DIN**) et le **0V** sur le **0V** (broche 1 de la **DIN**), <u>ATTENTION : cela supprimera l'opto-isolation de l'entrée **E1+**.</u>

Listes des Détecteurs ARPEGE MASTER-K:

Code AMK	Désignation	Туре	Broches	Couleurs fils	Alimentation
020 210 190	Détecteur Prise de vitesse	NPN	1 Vcc 3 0V 4 Out	Non définies	12 à 24V _{DC}
523 045 010	Détecteur à rouleau diamètre 110	NPN	1 Vcc 3 0V 4 Out	Marron Bleu Noir	12 à 24V _{DC}



														1	<u> </u>	<u>O</u>	T	Ε	S	<u>:</u>	• •															
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. — —	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
· – –	-	_	-	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	-
	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
· – –	-	_	-	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	-
	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_
· – –	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	-
. — —	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. – –	-	_	_	_	-	-	-	_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	_	_	_	_	_	-
. – –	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	-
	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	-
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. — —	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-
. — —	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. — —	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
. – –	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_													_					_	_	_	_	_	_	_
	_																																		_	
. – –																																			_	_
																																			_	
. – –																																				
. — —																																		_		
	_																								_							_	_	_		
. – –																																		_		
	_	_	_	_	_	_	_								_	_	_	_		_	_			_		_	_	_		_	_	_		_	_	



