

NOTICE TECHNIQUE INDICATEUR DE POIDS

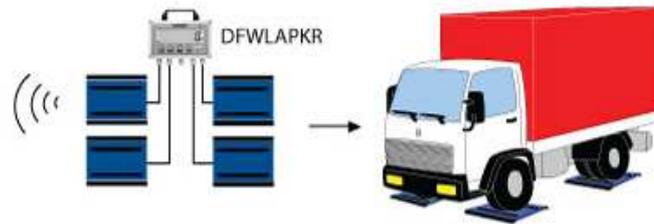


GROUPE AAZ PESAGE

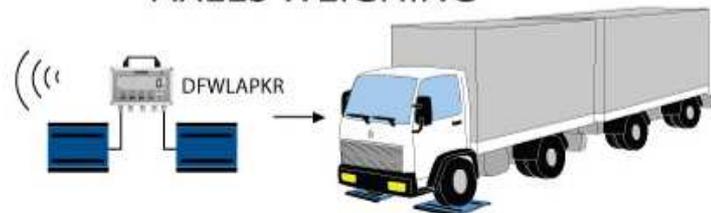
LOGICIEL POUR PESE ROUES / ESSIEUX



WHEELS WEIGHING



AXLES WEIGHING



INDEX

1. CONDITIONS REQUISES POUR UNE INSTALLATION OPTIMALE	3
2. BRANCHEMENTS AU TRANSDUCTEUR	4
2.1 DFWKRP et DFWKRPRF	4
2.2 DFWLAPKR.....	4
3. ENVIRONNEMENT DE SETUP	5
3.1 SCHEMA DE L'ENVIRONNEMENT DE SETUP	7
3.2 DESCRIPTION DES PAS	9
4. ETALONNAGE	19
4.1 ETALONNAGE DES PLATEFORMES SANS FIL (WWSERF) BRANCHEES AU REPETITEUR DE POIDS DFWKRPRF.....	20
4.1.1 ETALONNAGE EXECUTE SUR L'INDICATEUR DE LA PLATEFORME WWSERF	20
4.1.2 ETALONNAGE EXECUTE SUR LE REPETITEUR DE POIDS DFWKRPRF	21
4.2 LA ZONE D'USAGE EST DIFFERENTE DE LA ZONE D'ETALONNAGE	22
4.3 CALIBRAGE RAPIDE DE ZERO	22
4.4 ETALONNAGE RAPIDE D'UN POIDS DEFINI.....	22
4.5 ETALONNAGE MANUEL D'UN POIDS DEFINI	22
5. VISUALISATION DE L'ACCELERATION GRAVITATIONNELLE ET CORRECTION DE L'ERREUR DE POIDS DUE A L'ATTRACTION TERRESTRE DIFFERENTE ENTRE LA ZONE D'ETALONNAGE ET CELLE D'EMPLOI	23
6. SORTIES SERIE	24
6.1 PORT SERIE PC	24
6.2 PORT SERIE PRN.....	25
6.3 CONNEXION DU MODULE RADIO SUR DFWLAPKR	25
6.4 MODES DE TRANSMISSION DES PORTS SERIE	26
6.4.1 PORT PC	26
6.4.2 PORT PRN.....	27
6.5 FORMAT DES COMMANDES SERIE	28
6.6 PROTOCOLES DE TRANSMISSION.....	34
7. PROGRAMMATION DES IMPRESSIONS.....	36
7.1 FORMATAGE DE DONNEES ET LAYOUT	38
8. IMPRESSION DE L'EN-TETE.....	43
9. SORTIE ANALOGIQUE (EN OPTION).....	45
10. SAUVER LES ECONOMIE D'ENERGIE.....	47
11. CONFIGURATION DU DFWKRPRF CONNECTE AUX PLATEFORMES WWSERF	47
12. CONFIGURATION DE L'INDICATEUR DFWKRPRF COMME REPETITEUR	48
13. CONFIGURATION DU SYSTEME DFWKRPRF- DFWLAPKR	48
14. SCHEMA DE CONNEXION	50
14.1 LA CARTE PRINCIPALE DE DFWKRP ET DFWKRPRF	50
14.1.1 CARTE D'EXTENSION E/S EN OPTION AVEC 2 ENTREES ET 2 SORTIES	52
14.1.2 PORT SERIE RS 485 (EN OPTION).....	53
14.2 DFWLAPKR.....	54

NOTE POUR LE TECHNICIEN

Quand à l'intérieur des paragraphes on rencontre «REF.NOT.U.», on se réfère à la notice de l'utilisateur.



1. CONDITIONS REQUISES POUR UNE INSTALLATION OPTIMALE



Pour obtenir les meilleurs résultats, il est recommandé d'installer l'indicateur et la plate-forme (ou le récepteur de la charge) en respectant les conditions suivantes :

Surface d'appui plate et mise à niveau

Stabilité et absence de vibrations

Température et humidité modérée (15-30°C et 40-70 %)

Absence de poussières et de vapeurs agressives

Absence de courants d'air

Alimentation de secteur réglée sur ± 10 % de la tension nominale

S'assurer de la mise à niveau de la plateforme ou de l'appui uniforme des capteurs de charge

Eviter d'effectuer des soudages avec capteurs de charge montés.

Lorsqu'on utilise des capteurs de charge avec des kits de montage sous les silos ou similaires, connecter la plaque supérieure d'appui avec la partie inférieure au moyen d'un conducteur en cuivre, puis relier les parties supérieures à la terre.

Utiliser des gaines et des raccords étanches pour protéger les câbles des capteurs de charge.

Utiliser une boîte de jonction étanche pour la connexion des capteurs de charge.

Les câbles d'extension des capteurs de charge ou de l'amplificateur de signal doivent être obligatoirement blindés. Ils doivent aussi être introduits seuls dans le caniveau ou tube métallique, et positionnés le plus loin possible des câbles d'alimentation électrique.

L'entrée dans le tableau électrique des câbles du capteur ou de l'amplificateur doit être autonome et, s'il est possible, directe dans le bornier KD de l'indicateur 3590 sans passer dans le caniveau avec d'autres câbles.

Sur les bobines des télérupteurs, des électrovannes et de tous les dispositifs qui produisent des brouillages électriques, monter les filtres «RC».

Si des phénomènes de condensation peuvent se produire à l'intérieur du transmetteur de poids, il est conseillé de laisser l'appareil toujours branché.

Les protections électriques (fusibles etc.) sont à la charge de l'installateur.

Ne pas installer dans des locaux à risque d'explosion.

Veiller à ce que l'indicateur et les afficheurs des capteurs de charge soient pourvus d'une mise à la terre correcte.

Toutes les connexions de l'indicateur doivent être faites en respectant les règles applicables dans la zone et dans l'environnement de l'installation.

Tout ce qui n'est pas expressément décrit dans cette notice doit être considéré comme une mauvaise utilisation de l'appareil.

2. BRANCHEMENTS AU TRANSDUCTEUR

2.1 DFWKRP et DFWKRPRF

Le câble blindé, provenant de ou des capteur(s) de charge, doit être opportunément connecté au bornier CELL1 ou au connecteur CELL1 de l'instrument (voir le paragraphe «SCHEMA DE CONNEXION»), par l'entrée correspondante section («INSTALLATION», **REF.NOT.U.**).

L'indicateur est prévu dans le bornier CELL1 pour la connexion au récepteur de charge à 6 fils (avec le SENSE), ou simplement à 4 fils. A ce propos, par l'intermédiaire des jumper J10 et J11, il est possible de choisir de court-circuiter (jumper fermés) ou de ne pas court-circuiter (jumper ouverts) le SENSE avec l'ALIMENTATION.

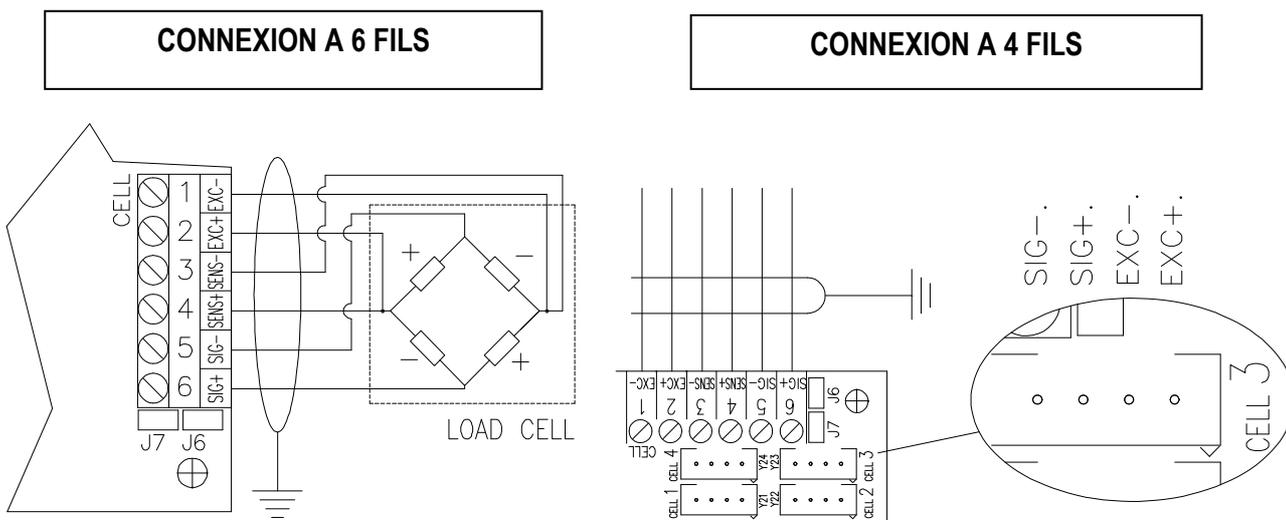
Le SENSE permet de compenser les éventuelles chutes de tension sur la portion de câble qui relie l'instrument au récepteur de charge. Il est tout particulièrement utile quand la distance entre l'indicateur et le récepteur de charge est supérieure à 10 mètres.

En revanche, les connecteurs à 4 broches ne permettent que la connexion à 4 fils.

Pour effectuer la connexion, seul le personnel qualifié est autorisé à ouvrir l'instrument (voir le chapitre «SCHEMA DE CONNEXION»).

Note technique : sur le câble de l'alimentation extérieure, sur le câble de la batterie (près du bornier sur la carte CPU) et sur le câble de connexion au récepteur de charge (près de l'entrée du câble dans l'instrument) des anneaux de ferrite sont montés en usine ou fournis avec l'instrument, pour réduire les éventuels parasites en radiofréquence provenant de l'extérieur.

Tous les câbles doivent accomplir au moins un tour dans l'anneau de ferrite avant d'être connectés au bornier, le blindage des câbles doit resté à l'extérieur de la ferrite. Il est connecté à la goupille au sol.



2.2 DFWLAPKR

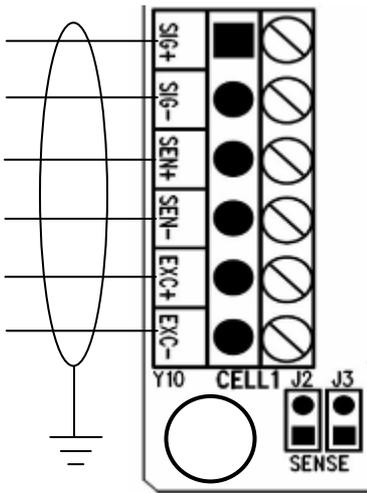
Après avoir suivi les instructions concernant la plateforme ou le capteur de charge, le câble blindé qui mène de le capteur de charge(s) doit être connecté à l'instrument par le connecteur CELL1 ou le connecteur CELL1, 2, 3, 4 (voir le paragraphe «SCHEMA DE CONNECTIONS») par l'entrée relative (paragraphe «INSTALLATION», **REF.NOT.U.**).

Les connecteurs CELL1 et SENS de l'indicateur peut être connectés à des capteurs de charge à 6 fils (avec l'utilisation du SENSE) ou tout simplement à 4 fils, au CANAL 1. Pour cela, à travers les jumper J2 et J3, il est possible de choisir si court-circuiter l'ENSENSE avec l'alimentation (jumper fermé) ou non (jumper ouvert).

Le SENSE permet de compenser les chutes de tension dans la partie du câble qui relie l'appareil au capteur. Il est utile lorsque la distance entre l'indicateur et le capteur est supérieure à 10 m.

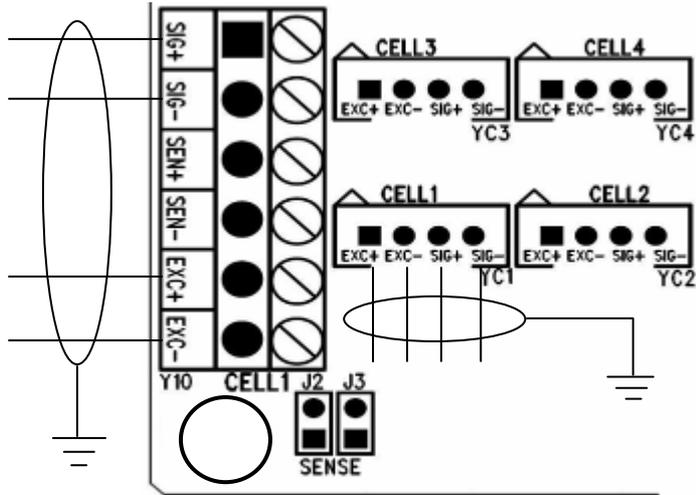
Les connecteurs CELL1, 2, 3, 4 permettent la connexion des capteurs de charge à 4 fils (sans utiliser le SENSE) à plusieurs CANAUX. Pour créer la connexion le personnel qualifié doit ouvrir l'instrument (voir le paragraphe «SCHEMAS DE CONNEXION»).

CONNECTION A 6-FILS



J2 OPEN
J3 OPEN

CONNECTION A 4-FILS



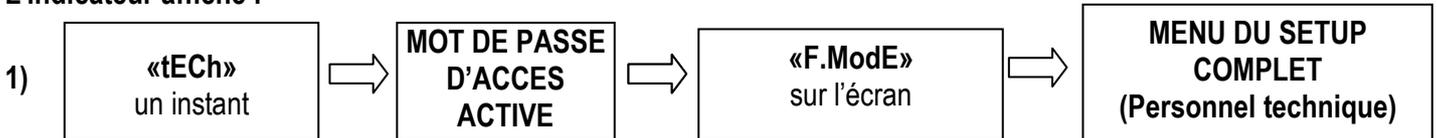
PARTIE RESERVEE AU PERSONNEL TECHNIQUE

3. ENVIRONNEMENT DE SETUP

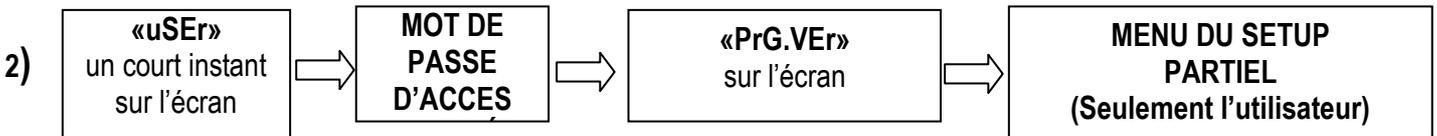
L'«Environnement de setup» est un menu particulier à l'intérieur duquel il est possible de charger tous les paramètres de fonctionnement de l'indicateur.

Pour y accéder, allumer l'appareil et, tandis que la version du firmware est affichée, appuyer un court instant sur la touche TARE.

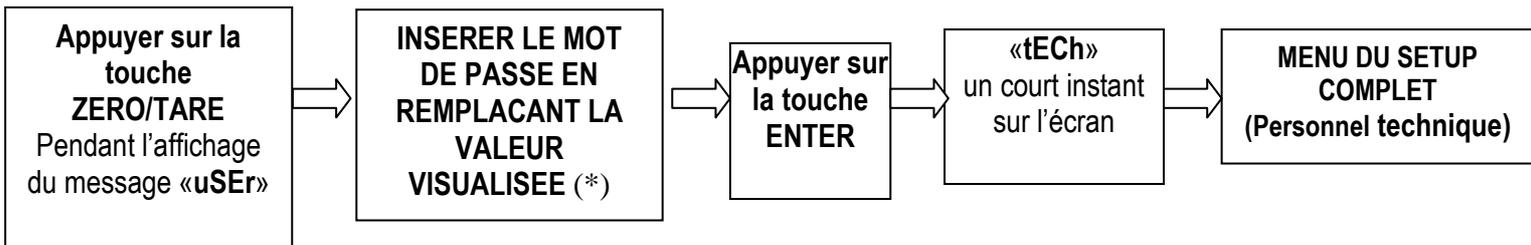
L'indicateur affiche :



ou



Dans le cas no. 2), pour entrer dans le menu complet du setup, il faut :



(*) Dans le cas où le mot de passe a été oublié, il faut fournir le nombre de la version au constructeur qui communique un mot de passe valide SEULEMENT POUR CES VALEURS.

Dans l'environnement de SETUP, les touches de l'instrument exercent les fonctions suivantes :

ZERO	Elle permet de faire défiler les pas de programmation en avant.
TARE	Elle permet de faire défiler les pas de programmation en arrière.
MODE	Elle permet de se positionner rapidement sur le premier pas d'un menu.
ENTER/PRINT	Elle permet d'entrer dans un pas ou de valider un paramètre à l'intérieur d'un pas.
C	Elle permet de quitter un pas sans valider le paramètre éventuellement modifié et de passer au niveau précédent. Dans la saisie d'une valeur numérique, elle zérote rapidement la valeur affichée.
TOUCHES NUMERIQUES	Elles permettent de saisir des valeurs numériques, de droite à gauche.

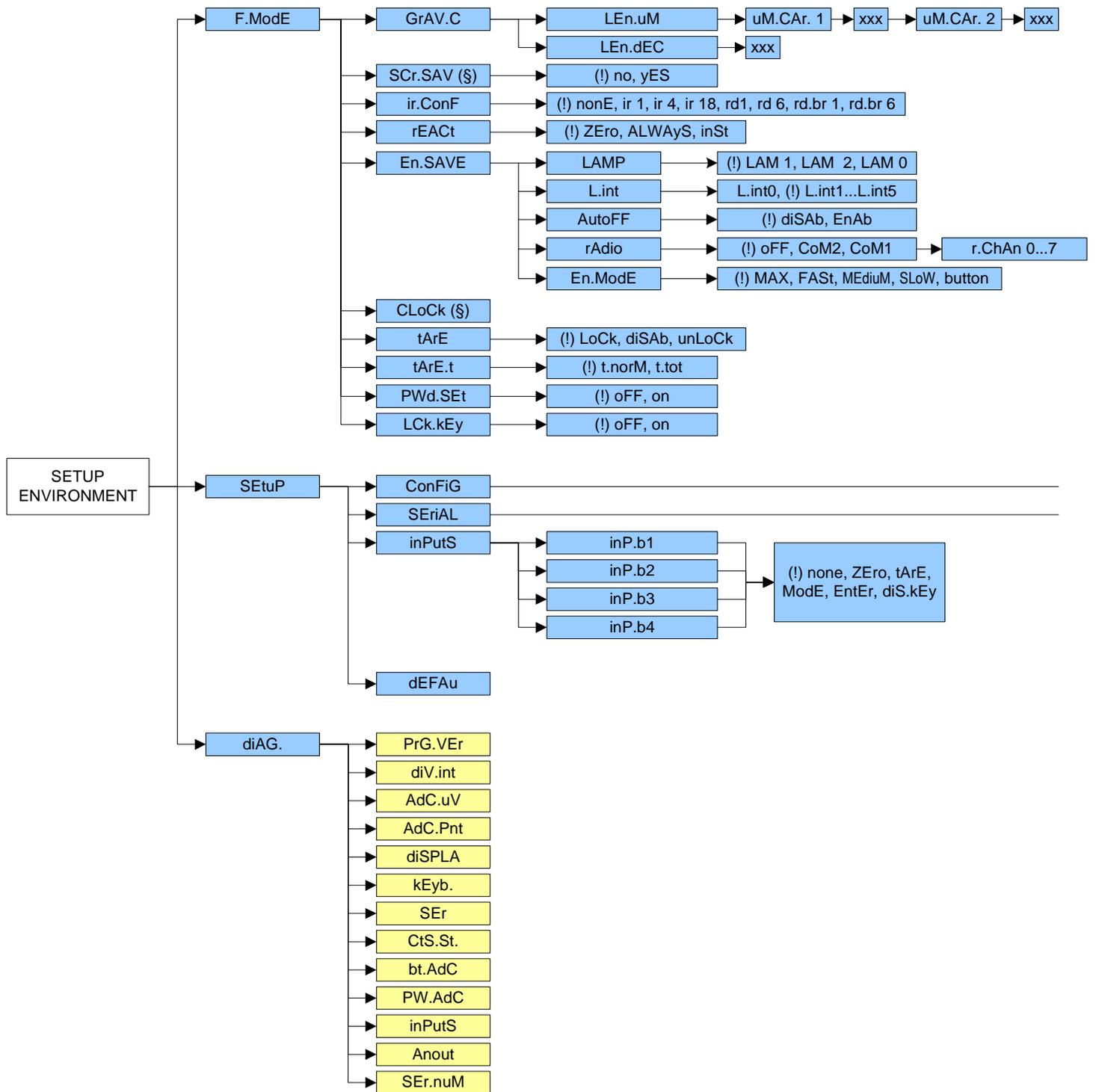
Dans la description des paramètres et dans le schéma bloqué :

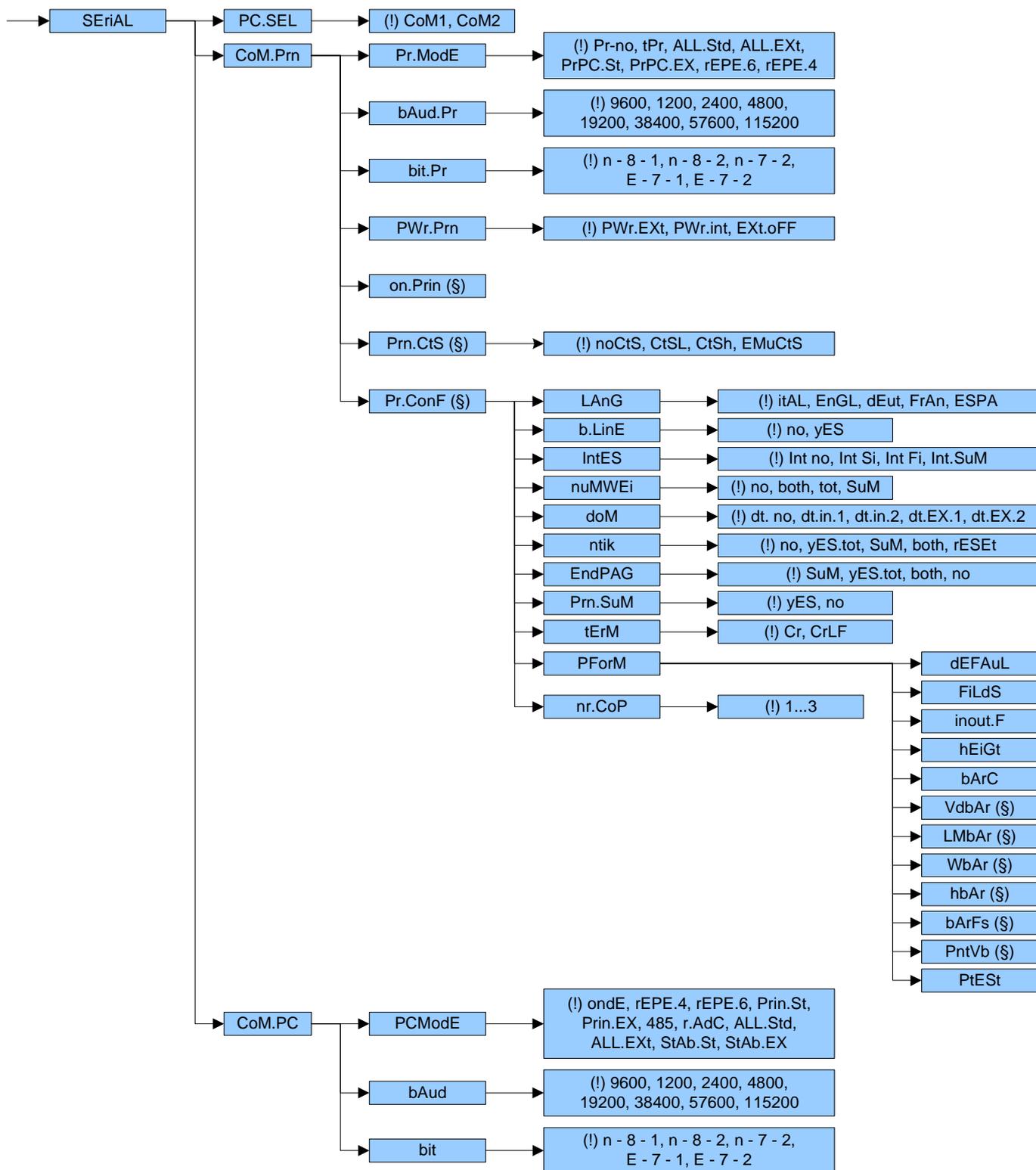
- Les paramètres **METRIQUES** sont indiqués par le symbole (*), et, **avec un instrument homologué**, ils peuvent ne pas être visible ou d'une lecture seule. Voir les explications du paramètre pour les détails.
REMARQUE : L'indicateur est homologué quand le jumper J1 (CAL) de la carte mère est ouvert (voir le schéma électrique dans le chapitre final).
- Les **PAS CONDITIONNES**, pas affichés en condition spécifique, sont indiqués par le symbole (§) **indiqué dans la description des pas**.
- Les **VALEURS PAR DEFAUT** sont indiquées par le symbole (!) positionné devant et à la fin de chaque pas.

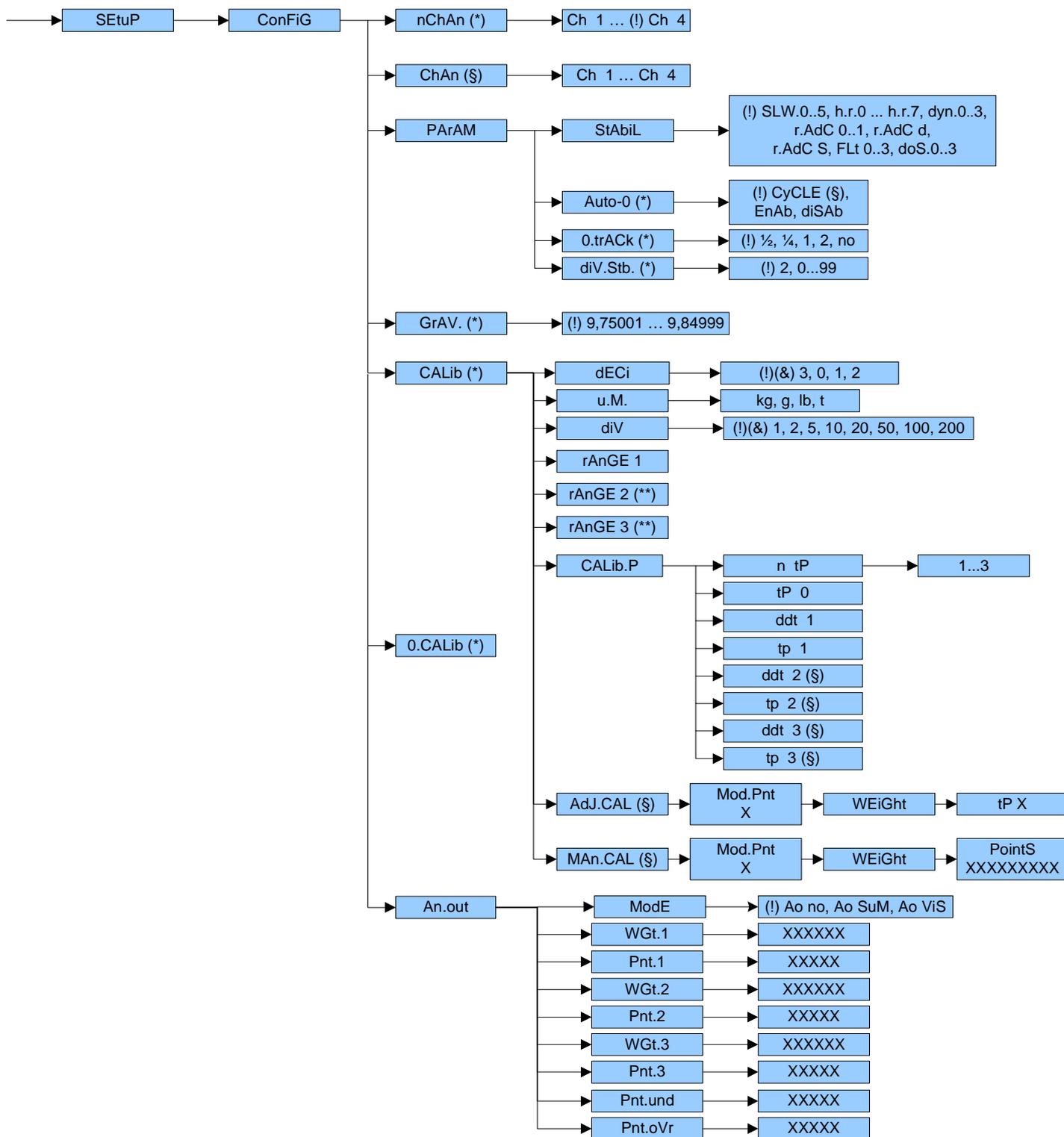
POUR QUITTER L'ENVIRONNEMENT DE SETUP, APPUYER PLUSIEURS FOIS SUR LA TOUCHE C JUSQU'A CE QUE LE DISPLAY DE L'INDICATEUR AFFICHE «SAVE?» : VALIDER EN APPUYANT SUR LA TOUCHE ENTER/PRINT POUR MEMORISER LES MODIFICATIONS EVENTUELLES OU APPUYER SUR LA TOUCHE UNE AUTRE TOUCHE POUR NE PAS SAUVEGARDER.

3.1 SCHEMA DE L'ENVIRONNEMENT DE SETUP

Le diagramme suivant représente la structure du menu d'installation de l'indicateur. Chaque pas a été décrit en particulier dans le paragraphe «DESCRIPTION DES PAS».







3.2 DESCRIPTION DES PAS

F.ModE FONCTIONNEMENT DE LA BALANCE

GrAV.C. : CONFIGURATION DE L'IMPRESSION DES COORDONEES DU BARICENTRE

Ce pas permet de configurer l'unité de mesure et le nombre de décimales avec lesquels les coordonnées du barycentre sont imprimés :

LEn.uM : Configuration de l'unité de mesure avec laquelle les coordonnées du barycentre sont imprimés. L'instrument automatiquement demande d'entrer deux caractères :

uM.CAr.1 : Saisie du premier caractère à imprimer, (ASCII décimale) sur trois chiffres.

(!) 032

uM.CAr.2 : Saisie du second caractère à imprimer, (ASCII décimale) sur trois chiffres.

(!) 109

Les caractères insérables vont de 32 à 122 compris.

Par exemple, pour imprimer les coordonnées métrologiques, il faut insérer en **uM.CAr.1** 032, au lieu de **uM.CAr.2** 109.

LEn.dEC : Configuration du nombre de décimales des coordonnées. En appuyant sur la touche **ZERO** plusieurs fois, toutes les configurations possibles sont affichées. Appuyer sur la touche **ENTER** pour saisir la configuration souhaitée ou sur la touche **C** pour sortir sans apporter les modifications.

(!) 2

SCr.SAV ECRAN DE VEILLE (SCREEN SAVER) (§)

Dans ce pas, on active l'écran de veille, qui permet d'afficher l'heure sur l'écran. Cet affichage est activé avec la balance déchargée et quand elle n'est pas utilisée pour le temps qui est configuré dans ce pas.

La désactivation de l'écran de veille est automatique et ce configure au moment où est appuyé une touche ou le poids devient instable.

no Désactivé.

YES Habilité : le système demande d'entrer le nombre de minutes après lesquelles l'indicateur doit afficher l'heure. Entrer un nombre entre 1 et 255 et valider en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**.

(!) no

(§) Le paramètre ne se visualise pas si l'option date/heure n'est pas présente.

ir.ConF CONFIGURATION DE LA TELECOMMANDE

Grâce à ce pas, il est possible de programmer le mode de fonctionnement de la commande à distance (en option).

none pas de fonction saisie.

ir 1 télécommande à infrarouges à 4 touches qui fonctionnent comme la touche TARE.

ir 4 télécommande à infrarouges à 4 touches qui fonctionnent comme les touches ZERO, TARE, MODE et ENTER/PRINT.

ir 18 télécommande à infrarouges à 18 touches, qui fonctionne comme un clavier étendu.

rd 1 télécommande radio à 6 touches qui fonctionnent comme la touche TARE.

rd 6 télécommande radio à 6 touches qui fonctionnent comme les touches ZERO, TARE, MODE, C, Fn ENTER/PRINT.

rd.br 1 télécommande radio à 6 touches qui fonctionnent comme la touche TARE.

rd.br 6 télécommande radio à 6 touches qui fonctionnent comme les touches ZERO, TARE, MODE, C, Fn ENTER/PRINT.

REMARQUE :

Dans les configurations «rd 1» et «rd 6», il est possible de combiner 3 télécommandes.

Dans les configurations «rd.br 1» et «rd.br 6», toutes les télécommandes radio travail avec l'instrument.

Pour plus d'informations, voir la notice de l'utilisateur.

(!) none

rEACT CONDITION DE REACTIVATION IMPRESSION

Avec ce pas on vient programmer le mode de réactivation de la totalisation et de l'impression (l'écran affiche le message «no.0.unS» lors du pesage. Cela signifie que la fonction doit être réactivée).

ZErO passage du poids net par zéro

inSt instabilité

ALWYs toujours

(!) Zero

En.SAVE SAUVER LES ECONOMIE D'ENERGIE

LAMP RETROECLAIRAGE DE L'AFFICHEUR

Par l'intermédiaire de ce pas, on programme le mode de fonctionnement du rétro éclairage :

LAM 0 Le rétro éclairage est désactivé

LAM 1 Le rétro éclairage s'allume quand le poids est en mouvement et s'éteint automatiquement dans 10 secs. après avoir atteint la stabilité.

LAM 2 Le rétro éclairage est toujours allumé.

(!) LAM 1**L.int INTENSITE DU RETROECLAIRAGE DE L'AFFICHEUR**

Par l'intermédiaire de ce pas, on sélectionne l'intensité du rétro éclairage ou de l'afficheur à LED :

L.int 1 (minimum), L.int 2, L.int 3, L.int 4, L.int 5 (maximum).

(!) L.int 1**AutoFF : CONFIGURATION AUTO-EXTINCTION**

Il est possible d'habilitier l'arrêt automatique de l'indicateur (de 1 à 255 minutes), ou bien de la déshabilitier. L'arrêt automatique se déclenche quand, **une fois la balance déchargée**, le poids n'a pas été déplacé ou bien aucune touche n'a été appuyée pendant le temps configuré. L'écran affiche le message «- oFF -» clignotant et un signal sonore retentit, après quoi, l'indicateur s'éteint.

diSAb L'auto-extinction est désactivé

EnAb L'indicateur affiche «M XXX» ou XXX est le dernier temps programmé en minutes. Insérer/modifier la valeur et appuyer sur la touche **ENTER**.

(!) diSAb**rAdio SAUVER LES ECONOMIE D'ENERGIE RADIO**

Off fonction d'économie d'énergie désactivée

CoM2 fonction d'économie d'énergie activée dans le port série CoM2

CoM1 fonction d'économie d'énergie activée dans le port série CoM1

Une fois qu'on saisie CoM1 ou CoM2, l'écran affiche un court instant le message «r.ChAn». L'instrument invite à entrer dans le canal radio utilisé (entre 0 et 7).

Le message «OK» s'affiche si le module radio a été correctement configuré. Autrement c'est le message «Error» qui est visualisé.

(!) oFF**En.ModE MODE D'ECONOMIE D'ENERGIE**

Cette étape permet de modifier la mise à jour du poids et la mise en marche/ l'arrêt de l'alimentation des capteurs :

MAX mise à jour du poids toujours activée

FASt mise à jour du poids toutes les 2 secondes

MEdiuM mise à jour du poids toutes les 5 secondes

SLoW mise à jour du poids toutes les 10 secondes

button l'instrument est généralement en veille (l'afficheur est éteint sauf le point) : en appuyant sur n'importe quelle touche, «ON» est affiché et la mise à jour du poids est activée pendant 30 secondes.

(!) MAX**CLoCK REGLAGE DE L'HORODATAGE (EN OPTION) (§)**

Dans ce pas on peut régler l'horodatage de l'indicateur. En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, le système demande d'entrer, dans l'ordre, le JOUR, le MOIS, l'ANNEE, les HEURES, les MINUTES.

L'entrée de chaque paramètre doit être validée en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**.

(§) Le paramètre ne vient pas se visualiser si les paramètres date et heure ne sont pas présent.

tArE SELECTION TARE BLOQUEE /DEBLOQUEE/ DESHABILITEE (§)

Par ce pas on programme le mode de fonctionnement de la fonction TARE, voir le paragraphe «OPERATIONS DE TARE», **REF.NOT.U.**

diSAb tare déshabilitée

LoCK tare bloquée

unLoCK tare débloquée

(!) LoCK**tArE.t : SELECTION DU TYPE DE TARE**

t.norM mode simple d'acquisition ou introduction de la tare

t.tot configuration du totalisateur tare

Pour plus d'informations, voir la notice de l'utilisateur.

(!) t.norM

PWd.SET CONFIGURATION DE MOT DE PASSE D'ACCES

On saisie si activer ou désactiver le mot de passé d'accès au menu technique :

on mot de passé activé

oFF mot de passé désactivé

En saisissant **on**, on peut entrer un mot de passe d'un maximum de 5 chiffres. Lorsqu'on a terminé la saisie, appuyer sur la touche **ENTER** pour confirmer.

REMARQUE : La valeur maximale saisissable est 65534.

(!) **oFF**

LCk.kEy CLAVIER DEBLAQUE / BLOQUE

On saisie d'activer ou désactiver le blocage du clavier pendant le pesage.

oFF le blocage du clavier désactivé

on le blocage du clavier activé

Pour plus d'information, voir le paragraphe «BLOCAGE / DEBLOCAGE DU CLAVIER» (**REF.NOT.U.**).

(!) **oFF**

SEtuP CONFIGURATION DE LA BALANCE**ConFiG CONFIGURATION DES PARAMETRES METRIQUES****(*) nChAn SELECTION N°CANAUX INDICATEUR**

Dans ce pas on sélectionne le nombre des canaux (balance) que l'on souhaite utiliser (de «**Ch 1**» = **1 canal** à «**Ch 4**» = **4 canaux**).

Si le paramètre «r.AdC» a été configuré dans le pas **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoM.PC** >> **PCModE**, après avoir confirmé le nombre de canaux, on est invité à recevoir les données de l'étalonnage des plateformes saisies (l'écran affiche le message «r.CFG?»). Valider avec la touche **ENTER** ou quitter avec n'importe quelle autre touche).

(*) En cas d'instrument homologué le paramètre est déjà en lecture.

Remarque : Avec un instrument homologué, il est possible de changer le nombre des balances connectées en phase de pesage en appuyant deux fois la touche **MODE**. Le nombre maximum des canaux configurables correspond à la dernière valeur confirmée dans le paramètre **nChAn** (voir le paragraphe «CONFIGURATION RAPIDE DU NOMBRE DE BALANCES DE L'INSTRUMENT», **REF.NOT.U.**).

(!) **Ch 4**

ChAn SELECTION DU CANAL A CALIBRER (§)

Dans ce pas, on sélectionne le canal que l'on souhaite calibrer.

REMARQUE :

- Les paramètres qui suivent se réfèrent au canal configuré dans ce pas.
- Les valeurs des paramètres qui suivent sont confirmées dans le premier canal quand sont configurés également les autres canaux sélectionnés dans le pas **nChAn**.

(§) Le paramètre n'est pas affiché en cas d'application à un seul canal, pas **SEtuP** >> **ConFiG** >> **nChAn**.

REMARQUE : Pour modifier le numéro de balances lors de l'usage, soit l'instrument en version métrologie légale ou non, voir le mode d'emploi utilisateur (**RIF.MAN.U.**).

PArAM PARAMETRES METRIQUES

(§) Les valeurs des paramètres à l'intérieur de ce pas, lorsqu'elles sont confirmées dans le premier canal, sont configurées également pour les autres canaux sélectionnés dans le pas **nChAn**.

StAbiL MODE D'AFFICHAGE E FILTRAGE

Les possibles valeurs configurables sont :

FLt 0 - 3 filtre adapté au pesage simple.

h.r.0 - 1 filtre pour haute résolution

dyn.0 - 1 filtre pour poids instable (par exe. Pesage d'un animal vivant)

doS.0 - 3 filtre pour dosage

SLW.0 - 3 filtre pour poids pour environnement instable

h.r.2 - 7 filtre pour haute résolution

dyn.2 - 3 filtre pour poids instable (ex pesage d'un animal vivant)

r.AdC 0 – 1 filtre pour capteurs digitaux avec un intervalle de requête configurée.

r.AdC d – S filtre pour capteurs digitaux avec un intervalle de requête dynamique (d = fast, S = slow).

Plus la valeur du filtre est haute, plus l'intervention de celui-ci est forte, correspondant au type de filtre utilisé.

(!) SLW.0

(*) Si l'instrument est homologué, on peut sélectionner seulement les paramètres **FLt 0...3, h.r.0, h.r.1, dyn.0, dyn.1, SLW.0, SLW.1**.

(*) Auto-0 AUTOZERO A L'ALLUMAGE

Acquisition automatique du zéro brut à l'allumage (max +/- 10% de la portée) :

EnAb Activé sur la balance 1

diSAb Désactivé

CyCLE Effectué cycliquement sur toutes les balances présentes. **(§)** Cette valeur n'est pas visible si est présente une seule balance (voir paramètre **nChAn**).

Si le poids poste sur la bilane est supérieur à 10% de la portée, ils ne sont pas zérotés et dans le cas où l'instrument n'est pas homologué, après 5 secondes est affiché le poids. Autrement avec un instrument homologué reste affiché le message «ZER0» sur l'écran jusqu'à ce que poids en excès ne soit retiré.

(!) CyCLE

(*) Si l'indicateur est homologué, le pas est seulement de lecture.

(*) 0.trACk POURSUITE DU ZERO

Ce menu permet d'instaurer la poursuite du zéro, c'est-à-dire le paramètre de compensation de la dérive thermique de la balance. La valeur saisie correspond à un nombre de divisions zéroté dans le temps fixe d'1 seconde :

tr. ½ +/- demi-division.

tr. ¼ +/- un quart de division.

tr. 1 +/- une division.

tr. 2 +/- deux divisions.

tr. no poursuite désactivée.

(!) tr. ½

(*) Si l'instrument est homologué, on peut sélectionner seulement les paramètres **tr. no, tr. ½, tr. ¼**.

(*) diV.Stb DIVISIONS POUR STABILITE

Dans ce pas, on entre le nombre de divisions pour lesquelles l'instrument détecte la stabilité du poids. Plus élevé est le nombre de divisions, moins la balance est sensible. Par conséquent la stabilité est détectée plus facilement. Les valeurs possibles sont 0 (poids toujours stable)...99.

(!) 2

(*) Si l'indicateur est homologué, le pas est seulement de lecture.

(*) GrAV. CONFIGURATION DE L'ACCELERATION DE GRAVITE

Par ce pas on sélectionne la valeur d'accélération de gravité **de calibration et d'usure** de l'instrument :

Insertion manuel de la valeur g : l'instrument se prédispose pour l'insertion manuel de la valeur d'accélération gravitationnelle. **Ils doivent modifier les 6 chiffres décimales de l'accélération gravitationnelle.**

Dans le cas où la valeur introduite de g est erronée : la valeur décimale minimum proposé est (9,75001). Pour la valeur de g erronée, cela signifie que le numéro décimale et compris entre 9,75001 et 9,84999 (inclus).

(!) g = 9,80655

(*) Dans le cas où l'instrument est homologué le paramètre est seulement de lecture.

(*) CALib CALIBRATION DE LA BALANCE SELECTIONNE (§)

Voir le chapitre «ETALONNAGE».

(§) Les valeurs des paramètres à l'intérieur de ce pas, quand sont confirmé dans le premier canal, sont configuré également les autres canaux sélectionné dans le pas **nChAn**.

(*) En cas d'instrument homologué le paramètre est déjà en lecture.

(*) 0.CALib CALIBRATION RAPIDE DE ZERO DE LA BALANCE SELECTIONNE (*)

Voir le chapitre «ETALONNAGE».

(*) Le paramètre n'est pas affiché en cas d'instrument homologué.

An.out CONFIGURATION DE LA SORTIE ANALOGIQUE

Voir le chapitre «SORTIE ANALOGIQUE (EN OPTION)».

SEriAL : CONFIGURATION DU PORT SERIE**PC.SEL SELECTION PORT SERIE PC**

Par ce pas il est possible de sélectionner le port série PC et, puis inverser le port série.

COM 1 La communication entre indicateur et PC est effectuée par le port **COM 1** en revanche la transmission des données à l'imprimante est effectuée à travers le port **COM 2**.

COM 2 La communication entre l'indicateur et le PC est effectuée à travers le port **COM 2** en revanche la transmission des données à l'imprimante est effectuée par le port **COM 1**.

(!) **COM 1**

CoM.Prn : CONFIGURATION DU PORT SERIE IMPRIMANTE**Pr.Mode : MODE DE TRANSMISSION DONNEE**

On sélectionne la modalité de transmission donnée du port série PRT.

Pr-no transmission non activé

tPr active l'impression avec imprimante tPr.

ALL.Std transmission continue avec chaîne standard

ALL.Ext transmission continue avec chaîne étendue

PrPC.St transmission de la chaîne standard à la pression de la touche d'impression.

PrPC.Ex transmission de la chaîne étendue à la pression de la touche impression.

REMARQUE : La transmission de la chaîne standard ou étendue à la pression de la touche **PRINT** est confirmée par le message «trAnSM» sur l'écran.

rEPE.4 transmission à l'afficheur commandé à distance à 4 digits.

rEPE.6 transmission à l'afficheur commandé à distance à 6 digits.

(!) **Pr-no**

Les données imprimables et la dimension des caractères pour le mode «tPr» sont configurables dans le set up technique (voir le chapitre «PROGRAMMATION DES IMPRESSIONS»).

Pour les spécifications des modes de transmissions et des protocoles, voir les paragraphes «MODES DE TRANSMISSION DES PORTS SERIE» et «PROTOCOLE DE TRANSMISSION».

bAud.Pr : VALEUR DE BAUD RATE

En appuyant la touche PRINT on accède à la sélection de la rapidité de transmission des données (mesure en Baud = bit/seconde). Les valeurs possibles sont :

1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19200/ 38400/ 57600/ 115200

(!) **9600**

bit.Pr : BIT DE DONNEE, DE PARITE ET DE STOP

On sélectionne le type de protocole de communication que l'on souhaite utiliser dans la série PRT entre :

n-8-1 / n-8-2 / n-7-2 / E-7-1 / E-7-2

(!) **n-8-1**

PWr.Prn : TYPE D'ALIMENTATION DE L'IMPRIMANTE

Sur la carte de l'indicateur est présent un bornier appelé V-AUX (alimentation auxiliaire), grâce à celle ci il est possible d'alimenter des dispositifs (par exemple une imprimante). Se référer au schéma électrique pour les caractéristique.

Avec ce pas on programme le fonctionnement de la sortie auxiliaire et la gestion de l'imprimante éventuellement connectée :

PWr.Ext avec instrument allumé, l'imprimante est gérée et la sortie de l'auxiliaire est toujours active.

PWr.int imprimante gérée, la sortie auxiliaire s'active seulement quand l'instrument effectue une impression

Ext.oFF imprimante gérée et sortie auxiliaire (selon le model) toujours activée. Les caractères de démarrage sont envoyés à l'imprimante car l'imprimante est alimentée par la carte Batterie Switch.

(!) **PWr.Ext**

on.Pri ACTIVATION INSTANTANEE DE SORTIE AUXILIAIRE (§)

Si la sortie auxiliaire a été configurée comme «**PWr.int**» dans le pas précédent, en appuyant sur la touche ENTER/PRINT on l'active instantanément (le message «onPri» clignote sur l'afficheur). Il est ainsi possible, par exemple, d'alimenter une imprimante pour exécuter des opérations de maintenance.

Pour quitter le pas (et par conséquent pour désactiver la sortie auxiliaire), appuyer sur la touche n'importe quelle touche.

L'activation peut être exécutée rapidement, même en cours de pesage, en appuyant sur la touche ZERO pendant quelques secondes (sauf dans le mode de fonctionnement REPETITEUR EN RADIOFREQUENCE).

(§) Le paramètre n'est pas affiché si «PWr.Ext» a été sélectionné dans le pas «PWr.Prn» ou «Pr- no» dans le pas «Pr.ModE».

Prn.CtS CONFIGURATION ETAT RTS/CTS (§)

Sur le port série dédié à l'imprimante, l'indicateur dispose d'une entrée CTS (Clear To Send). Un dispositif (par exemple une imprimante) qui élabore lentement les données reçues, a la possibilité de suspendre provisoirement la transmission, en utilisant ce signal.

noCtS aucun signal

CtSL signal CTS activé bas (pour imprimantes LP542, TPR, DP24)

CtSh signal CTS activé haut (pour imprimantes DP190)

EMuCtS émulation du signal CTS : le système demande de saisir le nombre de caractères (nChrS) sur 3 chiffres. Il y a ceux qui sont envoyés à l'imprimante à chaque transmission. Entrer ensuite le temps d'attente en millisecondes (tiME), sur 4 chiffres entre une transmissions et la suivante.

Le TIME-OUT d'impression est d'une minute, c'est-à-dire après une minute de blocage de l'impression, celle-ci est annulée.

(§) Le paramètre ne se visualise pas s'il n'a pas été sélectionné «tPr» dans le pas «Pr.ModE».

Pr.ConF CONFIGURATION DES IMPRESSIONS (§)

Voir le paragraphe «PROGRAMMATION DES IMPRESSIONS» pour la description de tous les paramètres du menu.

(§) Le paramètre ne se visualise pas s'il n'a pas été sélectionné «tPr» dans le pas «Pr.ModE».

CoM.PC CONFIGURATION DU PORT SERIE PC**PCModE MODE DE TRANSMISSION DES DONNEES**

Sélectionner le mode de transmission de donnée du port série PC.

ondE transmission sur commande extérieure (PC).

rEPE.4 transmission à l'afficheur à 4 digits, commandé à distance.

rEPE.6 transmission à l'afficheur à 6 digits, commandé à distance.

Prin.St. transmission de la chaîne standard en appuyant sur la touche d'impression.

Prin.EX transmission de la chaîne étendue en appuyant sur la touche d'impression.

REMARQUE: La transmission de la chaîne de caractère standard ou étendue à la pression sur la touche **PRINT** est confirmée par l'indication «trAnSM» sur l'écran.

485 transmission avec protocole 485. En validant par la pression de la touche **ENTER/PRINT**, l'entrée du code de l'appareil est demandé (le message «Ad485» est affiché un court instant) : saisir une valeur comprise entre 0 et 98.

r.AdC transmission aux capteurs digitaux : en confirmant avec la touche **ENTER/PRINT**, on est invité à entrer l'adresse 485 (le message «Ad485» est affiché un court instant). Puis on doit saisir l'adresse de offset (le message «Add.oFF» est affiché un court instant). Dans ce mode de transmission, il n'est pas possible de communiquer avec le PC (pour cela, on doit configurer temporairement le mode 485 et l'instrument doit être dans l'environnement de setup).

ALL.Std transmission continue de la chaîne standard.

ALL.Ext transmission continue de la chaîne étendue.

StAb.St transmission à chaque pesée de la chaîne standard.

StAb.EX transmission à chaque pesée de la chaîne étendue.

Pour la description des paramètres, voir le paragraphe «PORT SERIE PC».

(!) ondE

Pour les spécifications des modes de transmission et des protocoles, voir les paragraphes «MODES DE TRANSMISSION PORTS SERIE» et «PROTOCOLES DE TRANSMISSION».

bAud CONFIGURE BAUD RATE (VITESSE DE TRANSMISSION)

En appuyant sur la touche **PRINT**, on accède à la sélection de la vitesse de transmission des données (mesurée en Bauds = bit/seconde). Les valeurs possibles sont les suivantes :

1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.

(!) 9600

bit CONFIGURE PARITE, PAROLE, BIT DE STOP

On sélectionne le type de protocole de communication que l'on souhaite utiliser dans la série PRT entre : n-8-1, n-8-2, n-7-2, E-7-1, E-7-2

(!) n-8-1

inPutS CONFIGURATION DES ENTREES (OPTIONNELLE)

Par l'intermédiaire de ce pas, on entre dans le sous-menu de programmation de la fonction à associer à chaque entrée (en option, 4 au maximum) pour sortir appuyer sur la touche **C**.

Sélectionner avec la touche **ZERO** ou **TARE**, l'entrée que l'on souhaite de saisir :

inP.b1 INPUT 1

Par ce pas il est possible de programmer la fonction à associer à l'entrée 1.

En fermant l'entrée 1 est effectué la fonction sélectionnée. Choisir s en une entre celles disponibles :

<u>PARAMETRE</u>	<u>FONCTION</u>
nonE	Fonction Désactivé
ZERo	Touche ZERO
tArE	Touche TARE
ModE	Touche F
EntEr	Touche ENTER/PRINT
diS.kEy	DESHABILITATION DU CLAVIER (ON/OFF)

La touche **C** permet de sortir sans apporter de modifications.

(!) nonE

inP.b2 : INPUT 2**inP.b3 : INPUT 3****inP.b4 : INPUT 4**

La programmation des entrées 2, 3 et 4 se fait suivant les indications données pour l'entrée 1.

REMARQUE : si plusieurs entrées sont activées simultanément, seul le nombre inférieur est pris en considération.

dEFAu INITIALISATION DE L'INSTRUMENT

Par l'intermédiaire de ce pas, on effectue l'initialisation de l'instrument à la suite de quoi les paramètres par défaut sont activés. En appuyant sur la touche **ENTER**, un message de validation («dFLt?») s'affiche : valider encore une fois en appuyant sur la touche **ENTER** ou bien quitter en appuyant sur une autre touche.

REMARQUE : l'initialisation de l'instrument comporte l'effacement de l'étalonnage présent et l'activation des paramètres par défaut. Cependant, en quittant l'environnement de setup SANS VALIDER la modification effectuée, tous les paramètres de la dernière sauvegarde effectuée (étalonnage compris) se subsisteront.

Si l'instrument est homologué, le défaut N'AGIT PAS sur les paramètres métrologiques (indiqués par un astérisque *).

diAG TEST DES FONCTIONS DE L'INSTRUMENT

PrG.VEr CONTROLE DE LA VERSION DU LOGICIEL

En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, l'instrument affiche la version du logiciel sous la forme XX.YY.ZZ.

diV.int DIVISION INTERNE DE CALIBRAGE

En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, l'instrument affiche les divisions internes de calibrage.

AdC.uV MICROVOLTS

En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, l'instrument montre les microvolts relatifs au poids sur la balance.

Dans le cas le capteur de charge n'est pas branché ou défectueux, il est possible que les valeurs flottantes sont présentes ou le message «Error» apparait, si elles dépassent la valeur de sous-charge / surcharge du convertisseur.

Appuyer sur la touche **ZERO** pour passer à l'affichage des μV correspondants aux autres balances connectées.

Appuyer sur la touche **C** pour passer au paramètre suivant.

REMARQUE la tension maximum que l'instrument accepte en entrée est de 30 mV (30000 μV). Le système de pesage est alimenté par l'indicateur à 5 Vcc.

Pour un fonctionnement correct, cette valeur doit être inférieure à 30 000, avec un poids correspondant à la portée maximale de la balance.

AdC.Pnt POINTS DU CONVERTISSEUR

En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, l'instrument affiche les points du convertisseur A/D correspondants au poids sur la balance.

diSPLA TEST DE L'AFFICHEUR

En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, l'instrument allume tous les segments et symboles de l'afficheur, après quoi, il quitte automatiquement le pas. Pour quitter ce pas, appuyer sur la touche **C** ou sur la touche **ENTER/PRINT**.

KEYb. TEST DU CLAVIER

En appuyant sur les touches, une à la fois, les codes relatifs s'affichent sur l'écran. Pour quitter ce pas, appuyer trois fois sur la même touche.

SEr TEST DES PORTS SERIES

En appuyant sur ENTER, l'instrument affiche « S xy » où x indique l'état du port série PRT alors que « y » indique l'état du port série de l'PC. Les deux peuvent prendre deux valeurs :

0 Port série non activé.

1 Port série activé.

Au cours du déroulement du test, court-circuiter TXPC avec RXPC (dans le bornier PC.) et TXPR avec RXPR (dans la PRT).

En outre, la chaîne ASCII « TEST »<CRLF> est envoyée continuellement sur les deux ports séries.

CtS.St. TEST DE L'ETAT DU CTS

En appuyant sur la touche ENTER/PRINT, l'état/le niveau du signal de CTS de l'imprimante (allumée) connectée au port série de l'imprimante est affiché.

bt.AdC

Contrôle diagnostique destiné au fabricant.

PW.AdC

Contrôle diagnostique destiné au fabricant.

InPutS TEST DES ENTREES DES CARTES D'EXTENSION I/O (EN OPTION)

En appuyant sur **ENTER**, l'instrument affiche « i bx-y » où x, y indiquent :

x, le nombre de l'entrée en cours de contrôle 1, 2, 3, 4. Pour changer l'entrée à contrôler, appuyer sur la touche **ZERO** ou TARE.

y, l'état de l'entrée :

0 Entrée non activée

1 Entrée activée

- Erreur de communication avec carte d'extension d'E/S ou carte non présente.

Anout TEST DE SORTIE ANALOGIQUE

Si l'instrument est doté de sortie analogique, par l'intermédiaire de ce pas, il est possible de tester les correspondances entre les valeurs du convertisseur D/A (à entrer au moment de l'étalonnage) et les valeurs de la sortie analogique relative (sous tension ou alimenté par courant), voir le chapitre «SORTIE ANALOGIQUE (EN OPTION)» pour la description et configurations.

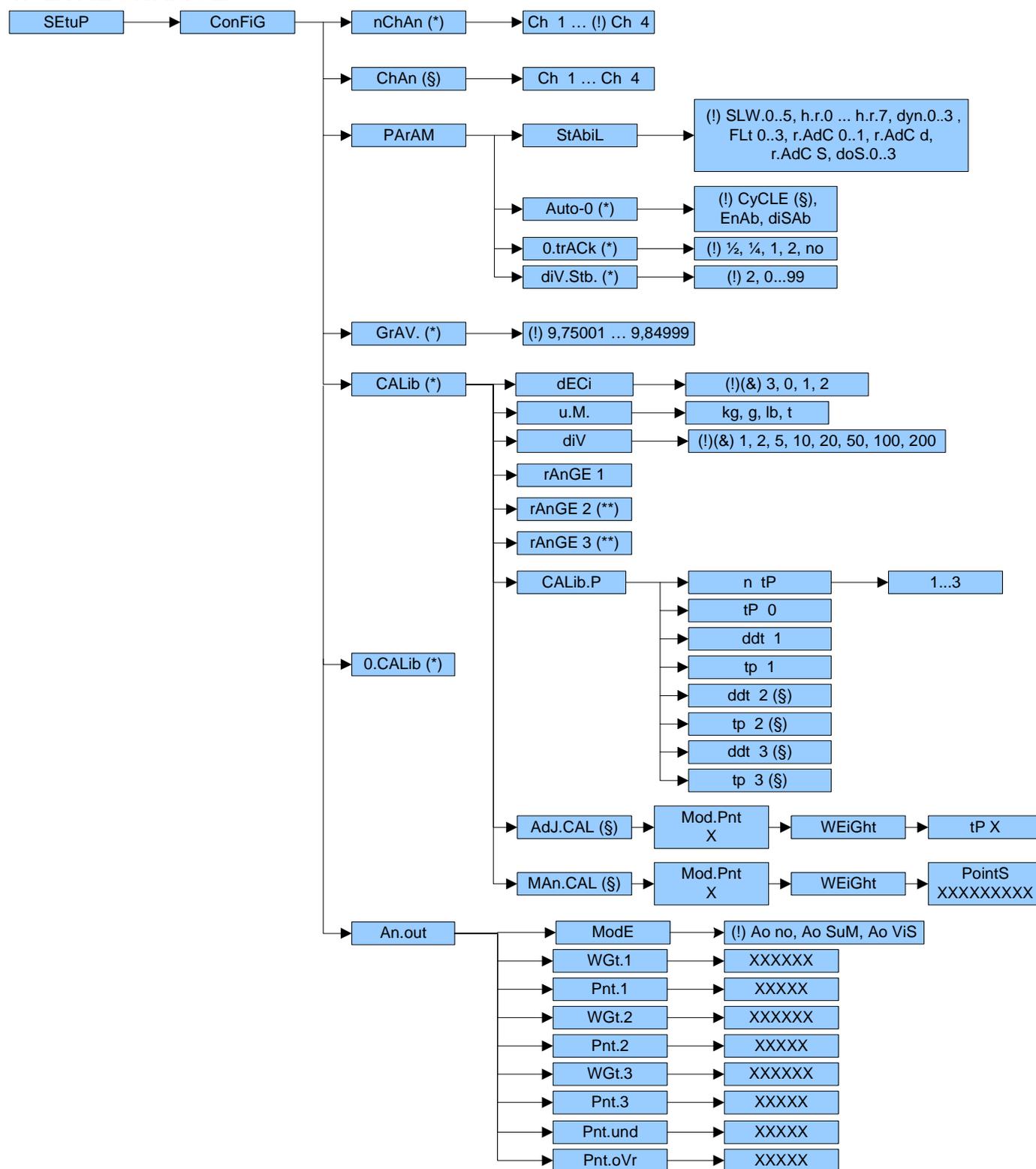
En appuyant sur la touche **ENTER**, l'écran affiche 0. Saisir une valeur comprise entre 00000 et 65535 et valider en appuyant sur **ENTER**. L'instrument fournit en sortie la valeur analogique correspondante.

Pour quitter le test, valider deux fois la valeur saisie en appuyant sur la touche **ENTER**.

SER.nuM

Contrôle diagnostique destiné au fabricant.

4. ETALONNAGE



- 1) Entrer dans l'environnement de setup de la balance (à l'allumage, appuyer un court instant sur la touche **TARE** pendant le compte à rebours).
- 2) Sélectionner le pas **nChAn** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
- 3) Insérer le nombre de balance que l'on souhaite utiliser (par exemple Ch 1= 1 balance connecté...Ch 4 = 4 balances connectées).
- 4) Sélectionner le pas **ChAn** la balance que l'on souhaite calibrer (par exemple CH.1 pour étalonner la balance 1)
- 5) Configurer dans le pas **GrAV.** la valeur d'accélération de gravité de la zone d'étalonnage.
- 6) Entrer dans le pas **CALib**.
- 7) Sélectionner le pas **dECi** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
Les valeurs sélectionnables sont 0.0 (un décimal), 0.00 (deux décimaux), 0.000 (trois décimaux), 0 (aucun décimal). Valider en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**.
(!) 0.000

- 8) Sélectionner le pas **u.M.** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
En utilisant les touches **ZERO** et **TARE**, sélectionner l'unité de mesure de la balance que l'on est en train de calibrer.
(!) kg
 - 9) Saisir le pas **diV** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
Configurer la division minimale de la balance et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** (les valeurs à saisir sont : 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200).
(!) 1
 - 10) Saisir le pas **rAnGE1** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
Configurer la capacité de la balance en utilisant le clavier numérique.
Confirmer avec la touche **ENTER/PRINT**.
 - 11) Sélectionner le pas **CALib.P** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
 - 12) Sélectionner le pas **ntP** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
 - 13) Instaurer le nombre des points avec les touches **ZERO** ou **TARE** sur lesquelles on veut procéder à l'étalonnage (de 1 à 3, avec 1 on fait le point de zéro et un point de poids) et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
 - 14) Décharger la balance.
 - 15) Saisir le pas **tP0** (point de zéro balance). Appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
 - 16) Saisir le pas **ddt1** (configuration premier poids échantillon). Appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**, entrer la valeur du poids et valider en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**.
 - 17) Charger sur la balance le poids étalon.
 - 18) Saisir le pas **tP1** (la saisie du premier poids étalon) et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
- REMARQUE** : Le nombre de points du convertisseur est affiché en alternance au message de l'acquisition de poids. Si le poids est suffisamment stable, l'acquisition de poids est faite, sinon l'écran affiche «ErMot» et «StorE?». De toute façon, l'acquisition de poids est effectuée en appuyant sur **ENTER**. En appuyant sur **C**, l'écran affiche «rEtry?». Dans ce dernier cas, en appuyant sur la touche **ENTER** on peut répéter l'acquisition de poids, tandis qu'on peut sortir de l'étape en appuyant sur la touche **C**.
- 19) **Si un point de calibrage avait été instauré**, après la saisie du poids, le display affiche un court instant la valeur des divisions internes et ensuite le pas **ntP**.
En présence de plusieurs points de calibrage, répéter les opérations pour les points «ddt2», «tP2», «ddt3», «tP3».
REMARQUE : Les points d'étalonnage doivent être croissant (point 1 < point 2 < point 3).
 - 20) Répéter la procédure du point 4) pour toutes les balances connectées.
 - 21) Après l'étalonnage de toutes les balances connectées, appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Valider en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT** et revenir en pesage.

4.1 ETALONNAGE DES PLATEFORMES SANS FIL (WWSERF) BRANCHEES AU REPETITEUR DE POIDS DFWKRPRF

L'étalonnage des plateformes WWSERF, branchées à l'indicateur DFWKRPRF, peut être exécuté dans deux modes différents. Il est possible d'étalonner une à la fois chaque plateforme et de recevoir ensuite les configurations sur le répéteur, ou il est possible d'étalonner les plateformes en exécutant des opérations sur l'instrument DFWKRPRF.

4.1.1 ETALONNAGE EXECUTE SUR L'INDICATEUR DE LA PALTEFORME WWSERF

Il est possible d'étalonner chaque plateforme WWSERF en exécutant les opérations sur l'indicateur intégré et de recevoir les configurations de toutes les plateformes sur l'indicateur DFWKRPRF :

- 1) Entrer dans l'environnement de setup de l'indicateur intégré de la plateforme (lorsqu'il est allumé, appuyer un court instant sur la touche **TARE** tandis que la version est affichée).
- 2) Entrer dans le menu **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoM.PC** >> **PCModE** et configurer l'adresse 485. La valeur entrée correspond au nombre du canal associé à la plateforme.
- 3) Entrer dans le pas **SEtuP** >> **ConFiG** et suivre les indications de la procédure de l'étalonnage décrites dans le chapitre «Etalonnage» REF.NOT.T. du point 5) au point 19). Les pas «rAnGE 2» et «rAnGE 3» ne doivent pas être configurés.
- 4) Une fois l'étalonnage de la plateforme a été exécuté, appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Valider avec la touche **ENTER/PRINT** pour stocker et revenir au pesage.
- 5) Répéter la procédure du point 1) au point 4) de chaque plateforme.
- 6) Entrer dans l'environnement de setup du répéteur de poids DFWKRPRF (lorsqu'il est allumé, appuyer un court instant sur la touche **TARE** tandis que la version est affichée).
- 7) Entrer dans le pas **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoM.PC** >> **PCModE** et saisir le paramètre «r.AdC». On demande d'entrer

l'adresse 485 de l'indicateur de poids (le message «Ad485» est affiché un court instant). Il faut entrer une valeur supérieure au nombre des plateformes branchées. Une fois cette valeur est confirmée, l'instrument demande d'entrer l'adresse de offset (l'écran affiche un court instant le message «Add.oFF»). On doit confirmer la valeur 00.

- 8) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> nChAn**. Saisir avec les touches **ZERO** ou **TARE** le nombre des canaux qui doivent être étalonnés et valider avec les touches **ENTER/PRINT**. Le message «r.CFG?» est affiché.
 - En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, les paramètres de l'étalonnage de chaque plateforme branchée sont reçus (l'écran affiche un court instant le message «WAit»). Puis pour chaque canal, le message «r.CFG.X» s'affiche). Le message «ok» confirme la réception de toutes les données (s'il n'est pas possible de recevoir les données d'une plateforme, le message «Error» est affiché).
 - En appuyant sur la touche **C**, on quitte le pas sans recevoir les données.
- 9) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> PArAM > StAbiL** et configure un des filtres pour le pesage avec la WWSERF : «r.AdC S», «r.AdC d», «r.AdC 1» ou «r.AdC 0».
- 10) Appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Confirmer avec la touche **ENTER/PRINT** pour stocker et revenir au pesage.

4.1.2 ETALONNAGE EXECUTE SUR LE REPETITEUR DE POIDS DFWKRPRF

Dans le cas où l'étalonnage des plateformes WWSERF nécessite l'utilisation de poids étalon ayant des dimensions telles qu'il n'est pas possible d'opérer sur l'indicateur intégré, il est nécessaire de suivre cette procédure qui permet d'exécuter l'étalonnage de chaque plateforme directement de l'indicateur DFWKRPRF :

- 1) Pour chaque indicateur des plateformes, entrer dans l'environnement de setup (lorsqu'il est allumé, appuyer un court instant sur la touche **TARE** tandis que la version est affichée) et configurer l'adresse 485 dans le pas **SEtuP >> SEriAL >> CoM.PC >> PCModE >> 485**. La valeur entrée correspond au nombre du canal associé à cette plateforme. Appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Confirmer avec **ENTER / PRINT** pour stocker.
- 2) Entrer dans l'environnement setup de l'indicateur DFWKRPRF (lorsqu'il est allumé, appuyer un court instant sur la touche **TARE** tandis que la version est affichée).
- 3) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> nChAn** et saisir avec le touche **ZERO** ou **TARE** le nombre de chaînes qui ont été calibré. Confirmer avec la touche **ENTER / PRINT**.
- 4) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> PArAM > StAbiL** et configurer un des filtres pour le pesage avec la plateforme WWSERF : «r.AdC S», «r.AdC d», «r.AdC 1» ou «r.AdC 0».
- 5) Entrer dans le menu **SEtuP >> SEriAL >> CoM.PC >> PCModE** et saisir le paramètre «r.AdC». L'instrument demande d'entrer l'adresse 485 de l'indicateur («Ad485» est affiché pendant un court instant). Insérer une valeur supérieure au nombre de plateformes associées. Une fois que cette valeur est confirmée, on est invité à entrer l'adresse de offset («Add.oFF» est affiché pour l'instant). Il faut valider avec la valeur 00. Appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Confirmer avec **ENTER / PRINT** pour stocker).
- 6) Pour étalonner une plateforme de l'indicateur DFWKRPRF, il faut entrer dans l'environnement du setup de l'indicateur intégré correspondant tandis que le répétiteur de poids est allumé. Le répétiteur affiche le message «Set.ChX» où X est le nombre de la plateforme connectée. En suite, les pas de l'environnement du setup de la plateforme WWSERF sont affichés sur l'indicateur DFWKRPRF. Les touches appuyées sur l'indicateur DFWKRPRF sont répétées sur l'indicateur de la plateforme.
- 7) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG** et suivre les points de 5) à 19) de la procédure décrite dans le chapitre «ETALONNAGE». Les pas « rAnGE 2» et «rAnGE 3» ne doivent pas être configurés. Une fois l'étalonnage a été exécuté, appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Confirmer avec **ENTER/PRINT** pour stocker et revenir en pesage.
- 8) Répéter les points 6) et 7) de cette procédure pour chaque plateforme connectée.
- 9) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> nChAn** dans l'environnement du setup de l'indicateur DFWKRPRF et confirmer le nombre de canaux avec **ENTER/ PRINT**. Le message «r.CFG?» est affiché :
 - En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, les paramètres de l'étalonnage de chaque plateforme branchée sont reçus (le message «WAit» est affiché un court instant. Pour chaque canal le message «r.CFG.X» est affiché). Le message «ok» confirme la réception de toutes les données (s'il n'est pas possible recevoir les données d'une plateforme, le message «Error» est affiché).
 - En appuyant sur la touche **C**, on sort du pas sans recevoir les données.
- 10) Appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Confirmer avec la touche **ENTER/PRINT** pour stocker et revenir en pesage.

4.2 LA ZONE D'USAGE EST DIFFERENTE DE LA ZONE D'ETALONNAGE

- 1) Entrer dans l'environnement de setup de la balance (lors de l'allumage, appuyer un court instant sur la touche **TARE** pendant la visualisation de la version du firmware).
- 2) Entrer dans le pas **SEtuP** >> **ConFiG** >> **GrAV.** et sélectionner la ZONE DE CALIBRAGE.
- 3) Effectuer l'étalonnage comme décrit précédemment.
- 4) Sauvegarder et sortir de l'environnement d'installation (appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE ?» et confirmer avec la touche **ENTER/PRINT**.
- 5) Entrer dans l'environnement du SETUP de la balance et entrer dans le pas **SEtuP** >> **ConFiG** >> **GrAV.** et configurer la valeur d'accélération de gravité de la ZONE D'USAGE.
- 6) Sauvegarder et sortir du menu SETUP.
- 7) Automatiquement est corrigé l'erreur de poids introduite d'une différente valeur d'attraction gravitationnelle entre la zone de calibration et la zone d'usage.

Avec un instrument homologué, lorsque le démarrage est lent, la valeur de la zone d'utilisation ou la valeur d'accélération gravitationnelle sont affichées.

4.3 CALIBRAGE RAPIDE DE ZERO

Utile pour étalonner seulement le point de ZERO quand un poids tare permanent (par exemple des rouleaux) est ajouté sur la balance.

- 1) Entrer dans l'environnement de setup de la balance (lors de l'allumage, appuyer un court instant sur la touche **TARE** pendant la visualisation de la version du firmware).
- 2) Sélection dans le pas **ChAn** la balance à calibrer
- 3) Entrer dans le pas **0.CALib** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** (l'écran affiche "CAL.0?").
- 4) Mettre la tare sur la balance et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** pour valider l'opération.
- 5) Une fois l'étalonnage de zéro terminé, appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur ait affiché "SAVE?" sur le display : valider en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT** pour mémoriser et revenir au pesage.

4.4 ETALONNAGE RAPIDE D'UN POIDS DEFINI

Il est utile pour ré étalonner le point d'un poids déterminé, sauf le poids 0, lorsque l'utilisateur souhaite ré étalonner la balance.

- 1) Entrer dans l'environnement de setup de la balance (lorsqu'elle est allumée, appuyer un court instant sur la touche **TARE** alors que la version du firmware est affichée).
- 2) Entrer dans le pas **SEtuP** >> **ConFiG** >> **CALib** >> **AdJ.CAL (§)** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** (l'écran affiche «Mod.Pnt»).
- 3) Entrer le nombre de poids étalon qui doit être ré étalonné (entre 0 et 3) et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** pour confirmer la valeur. Le message «WEiGht» est affiché pendant un instant. Entrer la valeur du poids étalon saisie et confirmer tout en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**.
- 4) L'écran affiche «TP» suivie par le nombre de poids étalon qui doit être ré étalonné. Placer le poids sur la balance, attendre quelques secondes puis appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
- 5) Une fois la nouvelle acquisition du poids étalon a été faite, l'écran affiche un court instant la valeur des divisions internes et l'indicateur quitte le pas «AdJ.CAL». Appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'écran affiche «SAVE?» : confirmer avec **ENTER/PRINT** pour stocker et revenir en pesage.
- (§) Le pas n'est affiché que si le nombre de points d'étalonnage a été saisi ou si l'on a choisi le paramètre «r.AdC» dans le pas **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoM.PC** >> **PCModE**.

4.5 ETALONNAGE MANUEL D'UN POIDS DEFINI

Il est utile de ré étalonner manuellement le point d'un poids déterminé, sauf poids 0, lorsque l'utilisateur connaît le nombre de points du convertisseur et veut ré étalonner la balance.

- 1) Entrer dans l'environnement du setup de la balance (lorsqu'elle est allumée, appuyer un instant sur la touche **TARE** alors que la version du firmware est affichée).
- 2) Entrer dans le pas **SEtuP** >> **ConFiG** >> **CALib** >> **MAn.CAL (§)** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** (l'écran affiche «Mod.Pnt»).
- 3) Entrer le nombre de poids étalon qui doit être manuellement ré étalonné (entre 0 et 3) et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** pour confirmer la valeur. Le message «WEiGht» est affiché pendant un instant. Entrer la valeur du

poids étalon saisi et confirmer en appuyant sur la touche **ENTER / PRINT**.

- 4) L'écran affiche «PointS» pour un instant. Entrer le nombre de points du convertisseur et confirmer en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**. Une fois cette valeur a été acquise, l'indicateur sort du pas «Man.CAL». Appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'écran affiche «SAVE?». Confirmer avec **ENTER/PRINT** pour stocker et revenir en pesage.
- (§) Le pas n'est affiché que si le nombre de points étalon a été saisi ou si l'on a choisi le paramètre «r.AdC» dans le pas **SEtuP >> SEriAL >> CoM.PC >> PCModE**.

5. VISUALISATION DE L'ACCELERATION GRAVITATIONNELLE ET CORRECTION DE L'ERREUR DE POIDS DUE A L'ATTRACTION TERRESTRE DIFFERENTE ENTRE LA ZONE D'ETALONNAGE ET CELLE D'EMPLOI

(obligatoire pour les instruments homologués)

Cet instrument est conforme aux normes législatives actuellement en vigueur concernant les instruments pour peser à fonctionnement non automatique. Ces instruments g-sensibles sont influencés par la valeur de l'accélération gravitationnelle "g" de la zone d'utilisation. C'est pourquoi il est obligatoire de signaler, par l'apposition d'une étiquette ou l'affichage sur écran, le nom codé de la zone d'utilisation où la balance peut être employée.

Dans un pas de programmation spécial, on saisit, en phase de configuration, les valeurs de «g» relatives à la zone d'utilisation et à la zone d'étalonnage. On obtient ainsi l'élimination de l'erreur de poids due à la valeur d'attraction gravitationnelle différente entrée précédemment.

Lorsque elle est allumée, tout en appuyant sur la touche **ZERO**, l'instrument affiche, après le nom et la version du logiciel installée, la valeur de "g" relative à la zone gravitationnelle d'utilisation un court instant.

6. SORTIES SERIE

L'indicateur est doté de deux ports série bidirectionnels ayant tous les deux la sortie en code ASCII compatible avec la plupart des imprimantes, écran à distance, PC et autres dispositifs.

6.1 PORT SERIE PC

Il est bidirectionnel (full-duplex) et utilise une RS232/TTL pour la transmission des données. Il est surtout utilisé pour des connexions à ordinateur, PLC, et écrans supplémentaires à distance, et il peut être converti en RS485 (en option)

La vitesse de transmission peut être sélectionnée dans le SETUP et être de 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud (bit/sec.).

Ci-dessous figure la connexion en RS232 entre Le PC et l'indicateur.

PC	PC	INDICATEUR	VALISE	CABLE
9broche (mâle)	25broche (mâle)	Serial line	9broche (femelle)	STANDARD
RX 2	3	TXPC	2	Rose
TX 3	2	RXPC	3	Jaune
GND 5	7	GND	5	Gris

Ci-dessous figure la connexion en RS232 entre le REPETEUR DE POIDS GLH60R et l'indicateur.

GLH60R	INDICATEUR	CABLE
Serial line	Serial line	STANDARD
RX 2	TX2	Rose
GND 4	GND	Gris

Ci-dessous figure la connexion en RS232 entre le module en radio fréquence et l'indicateur alimenté à 12Vcc :

MODULE RF	INDICATEUR	INDICATEUR	CABLE
9broche (femelle)	Serial line	ALIMENT.12 Vcc	STANDARD
RX 3	TXPC		Rose
TX 2	RXPC		Jaune
GND 5			Gris
GND 5 (8-30 Vcc)		0 Vcc	Blanc
		12 Vcc	Vert et Marron

La transmission des données par le port série de PC peut être configurée de plusieurs manières, suivant la configuration du pas "PCModE" dans l'environnement de setup.

Pour les spécifications de fonctionnement, voir le paragraphe «MODES DE TRANSMISSION DES PORTS SERIE»

Ci-dessous, le branchement RS485 de l'indicateur par la carte DF485 (en option) :

	INDICATOR (DF485 board)
Line 485 +	A(+)
Line 485 -	B(-)

6.2 PORT SERIE PRN

Il est bidirectionnel (full-duplex) et utilise une RS232, sélectionnable par l'intermédiaire d'un jumper sur la carte. Il est surtout utilisé pour des connexions à imprimante, ordinateur et A.P.I. La vitesse de transmission peut être sélectionnée dans le SETUP et être de 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud.

Ci-dessous figure la connexion entre l'imprimante TPR et l'indicateur :

TPR	INDICATEUR	CABLE
	Serial line	STANDARD

GND	GND	Noir
RTS	CTS	Jaune
RX	TXPR	Gris
		Bleu (non connecté)

ALIMENTATION IMPRIMANTE

+ VP	+ VAUX	Rouge
GND	- VAUX	Noir

Ci-dessous figure la connexion en RS232 entre le PC et l'indicateur :

PC	PC	INDICATEUR	CABLE
9broches (mâle)	25broches (mâle)	Serial line	STANDARD

GND 5	7	GND	Gris
RX 2	3	TXPR	Rose

Ci-dessous figure la connexion en RS232 entre le REPETEUR DE POIDS GLH60R et l'indicateur.

GLH60R	INDICATEUR	CABLE
Serial line	Serial line	STANDARD

RX 2	TX0	Rose
GND 4	GND	Gris

6.3 CONNEXION DU MODULE RADIO SUR DFWLAPKR

Ci-dessous sont présents les connexions entre le module radio et l'indicateur DFWLAPKR :

INDICATEUR	RADIO MODULE
TTL PORT	

1	+5V	1	+5V
2	GND	2	GND
3	TX	4	RX
4	RX	3	TX

6.4 MODES DE TRANSMISSION DES PORTS SERIE

6.4.1 PORT PC

Ci-après figure la description des différents modes de transmission série du poids pour le port série du PC., sélectionnables par l'intermédiaire du pas "PCModE" de l'environnement de setup.

- **TRANSMISSION SUR DEMANDE PAR UN DISPOSITIF EXTERIEUR** (paramètre "ondE")
 Dans ce cas, l'indicateur attend une commande avant d'effectuer la transmission (voir le paragraphe "FORMAT DES COMMANDES SERIE").
 Quand la vitesse de transmission est à 9600, par l'intermédiaire de la commande READ, il est possible d'effectuer jusqu'à 10-11 requêtes/seconde. Avec une vitesse de transmission à 1152600, on peut arriver à 16 max.
 La transmission fonctionne avec un poids <, =, > 0 aussi bien avec un instrument homologué qu'avec un instrument non homologué.
REMARQUE: ce protocole est aussi activé dans les autres modes de fonctionnement, seulement sur le port série de PC.
 - **TRANSMISSION A AFFICHEUR A DISTANCE 4 – 6 CHIFFRES** (paramètre "rEPE.4" et "rEPE.6")
 L'affichage du poids est effectué aussi bien normalement dans l'indicateur que dans un répéteur de poids à 4 ou 6 chiffres, (naturellement, la portée est dûment configurée pour un affichage correct).
REMARQUE: Indépendamment de la rapidité de transmission configurée, elles peuvent obtenir un maximum de 6 transmissions à la seconde.
 - **TRANSMISSION A LA PRESSION DE LA TOUCHE D'IMPRESSION** (paramètre "Prin.Std", "Prin.EX")
 L'instrument communique les données de poids à travers le port série quand la touche ENTER.
 Avec un instrument non homologué :
 - La transmission se fait si le poids est stable et si le poids BRUT est > = une division dans le cas contraire l'écran affiche le message "LOW".
 - La réactivation de la transmission dépend de la configuration du pas "rEACT" dans l'environnement de setup (passage à zéro du poids BRUT, instabilité du poids ou toujours).
 Avec un instrument homologué :
 - La transmission se fait si le poids est stable et le poids brut est > = 20 divisions pour chaque balance dans le cas contraire l'écran visualise le message "LOW".
 - La réactivation de la transmission dépend de la configuration du pas "rEACT" dans l'environnement de setup (passage à zéro du poids BRUT, instabilité du poids ou toujours).
 Les données sont transmises en utilisant la chaîne standard (Prin.Std) ou la chaîne étendue (PrinEX). Pour la description des deux chaînes voir le paragraphe «PROTOCOLES DE TRANSMISSION».
- Remarque:**
- La transmission est validée par l'indication sur l'afficheur du message "trAnSM" ou des messages "Print" ou "tot" dans ce cas de transmission est effectué temporairement à l'impression ou la totalisation.
 - Dans chaque cas il est possible de recevoir les données par les commandes de transmission à la demande.
 - En cas de poids instable l'écran visualise le message "unStAb".
 - Si la transmission n'a pas été réactivée l'écran affiche le message "no.0.unS".
 - Il est possible également de recevoir les données par les commandes de la transmission à la demande.
- **TRANSMISSION EN MODE SERIE RS 485** (paramètre "485")
 Le protocole est le même que celui de la transmission sur demande (paramètre «ondE»), mais l'instrument ne répond que si son code machine est celui qui est demandé (faire précéder la demande du code machine, Ex. 00READ<CRLF>). En cas de réception d'une commande avec adresse de broadcast (99) aucune réponse n'est donnée. Si la commande est correcte, elle est de toute façon exécutée.
 - **TRANSMISSION EN MODE R.ADC** (paramètre "r.AdC")
 Le protocole est employé pour la communication avec les plateformes WWSERF.
 - **TRANSMISSION EN CONTINU** (paramètre "ALL.Std" et "ALL.Ext")
 Ce mode est utilisé pour s'interfacer aux ordinateurs, aux afficheurs commandés à distance et autre dispositif exigeant une mise à jour permanente des données, indépendamment de la stabilité du poids.
 Si l'on sélectionne ce mode par le port PC, indépendamment de la rapidité de transmission configurée, elles peuvent obtenir jusqu'à 4 transmissions à la seconde.

Si l'on sélectionne ce mode par le port IMPRIMANTE, l'instrument transmet les données en relation à la rapidité de transmission configuré :

- avec une vitesse de transmission à 9600, on obtient un maximum de 24 transmissions/seconde.
- avec une vitesse de transmission à 115200, on obtient un maximum de 26 transmissions/seconde.

La transmission fonctionne avec un poids $<$, $=$, $>$ 0 aussi bien avec un instrument homologué qu'avec un instrument non homologué. Les données sont transmises en utilisant la chaîne standard (ALL.Std) ou la chaîne étendue (ALL.Ext). Pour la description des deux chaînes, voir le paragraphe «PROTOCOLES DE TRANSMISSION».

- **TRANSMISSION A STABILITE** (paramètre "StAb.St" et "StAb.EX")

Chaque fois qu'un poids sur la balance atteint la stabilité, la chaîne de communication sur le port série du PC est envoyée.

Avec un instrument non homologué :

- La transmission se fait si le poids est stable et si le poids net est $>$ 10 divisions.
- La réactivation de la transmission dépend de la configuration du pas "rEACt" dans l'environnement de setup (passage à zéro du poids BRUT ou instabilité du poids de 10 divisions. En choisissant "toujours" la transmission fonctionne à instabilité).

Avec un instrument homologué :

- La transmission se fait si le poids est stable et si le poids net est $> =$ 20 divisions pour chaque balance.
- La réactivation de la transmission dépend de la configuration du pas "rEACt" dans l'environnement de setup (passage à zéro du poids BRUT ou instabilité du poids de 20 divisions. En choisissant "toujours" fonctionne à instabilité).

Les données sont transmises en utilisant la chaîne standard (StAb.St) ou la chaîne étendue (StAb.EX). Pour la description des deux chaînes, voir le paragraphe «PROTOCOLES DE TRANSMISSION».

6.4.2 PORT PRN

Ci-après figure la description des différents modes de transmission série du poids pour le port série PRN sélectionnables par l'intermédiaire du pas "Pr.ModE" de l'environnement de setup.

- **TRANSMISSION A IMPRIMANTE** (paramètre "tPr") Elle exige l'utilisation de la touche d'impression sur l'indicateur (impression sur demande de l'opérateur). La commande d'impression est bloquée si le poids est en mouvement et dans toute autre occasion de donnée non valable (voir le chapitre "EXECUTION DES IMPRESSIONS", **REF.MAN.U.**).
- **TRANSMISSION CONTINUE** (paramètre "ALL.Std" et "ALL.Ext") : voir le mode "ALL.Std" et "ALL.Ext" du port du PC.
- **TRANSMISSION DE LA CHAINE PC EN APPUYANT SUR LA TOUCHE IMPRESSION** (paramètre "PrPC.St" et "PrPC.EX"). Voir le mode "Prin.St" ou "Prin.EX" du port du PC.
- **TRANSMISSION A AFFICHEUR COMMANDE A DISTANCE A 4 - 6 DIGITS** (paramètre "rEPE.4" et "rEPE.6") : voir le mode "rEPE.4" et "rEPE.6" du port du PC.

IMPORTANT : LA CONNEXION ET LA CONFIGURATION DU LOGICIEL DES PORTS SERIE DOIVENT ETRE EXECUTEES PAR UN PERSONNEL CONNAISSANT LES PROCEDURES, EN FONCTION DES EXIGENCES DE L'UTILISATEUR.

6.5 FORMAT DES COMMANDES SERIE

Commande de lecture version

[CC]VER<CR LF>

Réponse de l'instrument : [CC]VER,vvv,DFWKR06<CR LF>

où : vvv est la version du firmware.

b caractère d'espace, caractère ascii décimale 32.

Commande de lecture du poids (réception de la chaine standard)

[CC]READ<CR LF>

Réponse de l'instrument : CHAÎNE STANDARD (voir le paragraphe «PROTOCOLES DE TRANSMISSION»).

Commande de lecture du poids étendu (réception de la chaine étendue)

[CC]REXT<CR LF>

Réponse de l'instrument : CHAINE ETENDUE (voir le paragraphe «PROTOCOLES DE TRANSMISSION»).

Commande de lecture du poids étendu (réception de la chaine étendue) avec la date et l'heure

[CC]REXD<CR LF>

Réponse de l'instrument : CHAINE ETENDUE (voir le paragraphe «PROTOCOLES DE TRANSMISSION»).

Commande de commutation des données affichées

[CC]WVIS,VV<CR LF>

Où :

VV= code qui correspond à l'affichage désiré

VV= 00 : donnée poids balance 1

01 : balance 2

02 : balance 3

03 : balance 4

04 : balance 1 + balance 2

05 : balance 1 + balance 3

06 : balance 1 + balance 4

07 : balance 2 + balance 3

08 : balance 2 + balance 4

09 : balance 3 + balance 4

10 : balance 1 + balance 2 + balance 3

11 : balance 1 + balance 2 + balance 4

12 : balance 1 + balance 3 + balance 4

13 : balance 2 + balance 3 + balance 4

14 : balance 1 + balance 2 + balance 3 + balance 4

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF> si a été RECU la commande. La réponse de l'instrument n'implique le fait que l'instrument effectue la commande.

Commande de lecture de données relatives en pesage en cours

[CC]WSTA<CR LF>

Réponse de l'instrument :

[CC]tt,PPTTTTTTTTTT,nn,NNNNNNNNNN,QQQQQQQQQQ,ii,IIIIIIIII,oo,OOOOOOOOOO,UU<CR LF>

Où :

tt : numéro de totalisations tare (0 si la tare n'est pas du type totalisation ou manuelle ou mémorisée)

, : Caractère virgule

PP : type de tare: PT = tare manuelle ou mémorisée
pas des caractères = tare semi-automatique

TTTTTTTTTT : valeur de tare mémorisée

, : caractère virgule

nn : numéro totalisations exécutées

, : caractère virgule

NNNNNNNNNN : poids accumulé

, : caractère virgule

QQQQQQQQQQ : valeur de tare entrée/sortie

, : caractère virgule
 ii : numéro de pesée en entrée
 , : caractère virgule
 IIIIIIII : poids accumulé en entrée
 , : caractère virgule
 oo : numéro de pesée en sortie
 , : caractère virgule
 OOOOOOOOOO : poids accumulé en sortie
 , : caractère virgule
 UU : unité de mesure des valeurs transmises
 CR : caractère ASCII 13 (carriage return)
 LF : caractère ASCII 10 (line feed)

Commande de lecture des données totales véhicules en mémoire

[CC]WTOT<CR LF>

Réponse de l'instrument :

[CC]vv, VVVVVVVVV, ii, IIIIIIII, oo, OOOOOOOOO, UU<CR LF>

Où :

- vv : numéro des véhicules pesés
- , : caractère virgule
- VVVVVVVVV : total poids véhicules pesé
- , : caractère virgule
- ii : numéro de pesée en entrée
- , : caractère virgule
- IIIIIIII : poids accumulé en entrée
- , : caractère virgule
- oo : numéro de pesée en sortie
- , : caractère virgule
- OOOOOOOOOO : poids accumulé en sortie
- , : caractère virgule
- UU : unité de mesure des valeurs transmises
- CR : caractère ASCII 13 (carriage return)
- LF : caractère ASCII 10 (line feed)

Commande de lecture microvolts relatifs au poids

[CC]MVOL<CR LF>

Réponse de l'instrument : CHAÎNE STANDARD (voir le paragraphe «PROCOLES DE TRANSMISSION»).

Commande de lecture des points convertisseurs relatifs au poids

[CC]RAZF<CR LF>

Réponse de l'instrument :

La chaîne varie selon les canaux configurés :

Canaux Chaîne transmis

- 1 hh,pppppppppp,uu<CR LF>
- 2 hh,pppppppppp,pppppppppp,uu<CR LF>
- 3 hh,pppppppppp,pppppppppp,pppppppppp,uu<CR LF>
- 4 hh,pppppppppp,pppppppppp,pppppppppp,pppppppppp,uu<CR LF>

Où :

- hh "RZ"
- , Caractère virgule
- pppppppppp 10 chiffres qui identifient les points du convertisseur correspondant au canal.
- , Caractère virgule
- uu Unité de mesure "v" (points convertisseurs)
- <CR LF> Carriage Return + Line Feed (caractère ascii décimal 13 et 10).

Commande de Tare ou d'accumulé le poids dans le total tare

[CC]TARE<CR LF> ou [CC]T<CR LF> (commande abrégée)

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF> si la commande a été REÇUE. La réponse de l'instrument n'implique pas le fait que l'instrument exécute la tare.

Commande de Zéro (commande abrégée)

[CC]ZERO<CR LF> ou [CC]Z<CR LF>

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF> si la commande a été REÇUE. La réponse de l'instrument n'implique pas le fait que l'instrument exécute le zéro.

La commande est effectuée seulement si est sélectionné la seule balance.

Commande C ou CLEAR

[CC]C<CR LF>

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF> si la commande a été REÇUE. La réponse de l'instrument n'implique pas le fait que l'instrument exécute la commande.

La commande fonctionne aussi dans l'environnement de SETUP.

Commande de Test

[CC]ECHO<CR LF>

Réponse de l'instrument : [CC]ECHO<CR LF>.

Commande de lecture l'état d'alimentation

[CC]ALIM<CR LF>

Réponse de l'instrument : [CC]PW : p BT : b

Où : p : type d'alimentation de l'instrument : 0 s'il est alimenté à batterie
1 s'il est alimenté sur secteur

b : niveau de batterie (de 0 à 9).

Commande d'impression

[CC]PRNT<CR LF> ou [CC]P<CR LF> (commande abrégée)

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF> si la commande a été REÇUE. La réponse OK n'implique pas le fait que l'instrument a exécuté l'impression.

Commande d'entrée de la Tare :

[CC]TMANVVVVVV<CR LF> ou [CC]WVVVVVV<CR LF> (commande abrégée)

Où : VVVVVV : valeur de tare manuelle avec éventuel point décimal, de 1 à 6 caractères, les zéros non significatifs peuvent être omis.

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF> si la commande a été REÇUE. La réponse de l'instrument n'implique pas le fait que l'instrument exécute la tare.

Commande d'affichage temporaire du message sur le display :

[CC]DISPNNVVVVV <CR LF>

Où : NN : numéro display de l'indicateur, standard 00 (ascii hex)

V est le message : - s'il est présent, il est affiché sur le display NN

- s'il n'est pas présent, la commande interrompt l'éventuel affichage activé au moyen d'une commande DISP précédente, et restaure l'affichage des données de poids.

REMARQUE

Si le display indiqué dans la commande est de type numérique (par exemple le display standard 00), si dans le message envoyé il y a deux points consécutifs, le message est abrégé après le premier des deux points. Quand le display est en train d'afficher un message envoyé via port série par l'intermédiaire de la commande DISP, l'indicateur n'affiche pas ces messages généralement affichés dans l'état balance (ZERO, tot .tAr, ...).

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF>

Le message demeure pour la durée instaurée par l'intermédiaire de la commande DINT :

Les caractères acceptés sont les caractères ASCII ayant un code décimal supérieur à 31.

Avec un instrument homologué :

Attendre la fin d'un éventuel affichage courant avant de pouvoir en visualiser un autre.

Commande de configuration de l'intervalle d'affichage sur le display :

[CC]DINTNNNN<CR LF>

Où : NNNN : intervalle d'affichage (en millisecondes) exprimé en caractères ascii hex. Par exemple, pour instaurer un temps d'affichage de 2 secondes (et donc 2000 millisecondes, convertis en hex 07D0), la commande devient DINT07D0<CR LF>.

En instaurant un temps égal à zéro, le message envoyé avec la commande DISP reste en permanence affichée sur le display.

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF>

Avec un instrument homologué :

Le temps minimum configurable est 1 milliseconde (0001HEX), alors que le temps maximum à configurer est de 5 secondes (5000 millisecondes, 1388 HEX).

Commande de validation à partir du PC. :

[CC]PCOK<CR LF>

L'indicateur affiche sur le display le message "-PCOK-" pendant environ 2 secondes.

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF>.

Commande série fournissant l'état de l'indicateur :

[CC]STAT<CR LF>

Réponse de l'instrument :

[CC]STATXX<CR LF>

Où XX est une valeur décimale fournissant l'état de l'indicateur. Les valeurs possibles sont :

XXétat indicateur

- 00 état balance normal
- 01 état balance en input normal
- 02 instrument en setup technique
- 03 instrument en phase de boot
- 04 instrument en phase de rx/tx setup
- 05 instrument en phase de test des ports série
- 06 instrument en test d'impression
- 07 instrument en phase d'update firmware
- 08 instrument en veille
- 09 instrument en phase de zéro automatique
- 11 instrument en phase de test entrées optocouplées

Commande de simulation de la pression d'une touche :

[CC]KEYPXX<CR LF>

Où XX est le code de la touche pressée :

- 00 : touche MODE
- 01 : touche F
- 02 : touche ENTER
- 03 : touche TARE
- 04 : touche ZERO balance
- 05 : touche 0 numérique
- 06 : touche 1 numérique
- 07 : touche 2 numérique
- 08 : touche 3 numérique
- 09 : touche 4 numérique
- 0A : touche 05 numérique
- 0B : touche 06 numérique
- 0C : touche 07 numérique
- 0D : touche 08 numérique
- 0E : touche 09 numérique
- 0F : touche INFO
- 10 : touche C

Réponse de l'instrument : OK<CR LF> : commande acceptée

Si la touche simulée a deux fonctions associées (touche pressée un court instant ou longuement, comme la touche TARE), si la commande KEYP est suivi de la commande de relâchement de la touche (KEYR) d'ici au maximum 1,5 seconde, la fonction simple (touche pressée un court instant) est exécutée. Dans le cas contraire, c'est la deuxième fonction (touche pressée longuement) qui est exécutée.

Commande de simulation du relâchement de la touche :

[CC]KEYR<CR LF>

Réponse de l'instrument : [CC]OK<CR LF>

Commande de déshabilitations des touches

[CC]KEYEt<CR LF>

t → E pour habiliter les touches

t → D pour déshabiller des touches

Réponse de l'instrument :

[CC]OK<CR LF>

Commande d'état des touches

[CC]KEYE<CR LF>

Réponse de l'instrument :

[CC]KEYEE<CR LF> si le clavier est activé

[CC]KEYED<CR LF> si le clavier est désactivé

Commande de blocage de la tare

[CC]TLCKt<CR LF>

t → E pour bloquer la tare

t → D pour débloquent la tare

Réponse de l'instrument :

[CC]OK<CR LF>

Commande d'état de la tare : [CC]TLCK<CR LF>

Réponse de l'instrument :

[CC]TLCKE<CR LF> si la tare est bloquée.

[CC]TLCKD<CR LF> si la tare est débloquent.

REMARQUE : L'instrument ne transmet pas la réponse OK aux commandes abrégées : P, Q, T, W, X, Z.

La lecture des informations de la balance : [CC]RALL<CR LF>

Réponse de l'instrument :

SS,B,NNNNNNNUM,LLLLLLLUM,YYTTTTTTTTTUM,XXXXXXXXXUM,SSS,AAA,CCC,TTT,XXXXX-YYYYYY<CR LF>.

Où :

SS	UL	Underload
	OL	Overload
	ST	Stabilité de l'écran
	US	Instabilité de l'écran
	TL	Entrée de l'inclinaison activée
B	Nombre de la plateforme sur laquelle la totalisation a été exécutée.	
NNNNNNNUM	Poids Net avec unité de mesure.	
LLLLLLLUM	Poids Brut avec unité de mesure.	
XXXXXXXXXUM	Dernier poids net totalisé avec unité de mesure.	
SSS	Etat de la balance :	
	000	allumage
	001	pesage
	002	saisie du mode de fonctionnement
	003	menu générique
	004	menu de setup

005 menu de l'utilisateur
 006 sortie du setup
 007 état de la mise à jour du Firmware
 008 configuration du défaut de l'utilisateur
 009 configuration du défaut technique
 010 changement du canal
 011 configuration du défaut technique
 012 test port série PC
 013 Test du port série PRN

AAA Compteur des touches appuyées.
 CCC Code de la dernière touche appuyée.
 TTT Compteur des totalisations.
 XXXXX Dernier nombre réécriture stockées dans la mémoire Alibi.
 YYYYYY Dernier nombre de poids stocké dans la mémoire Alibi.

LEGENDE

[CC]= code instrument, ex. 00 (seulement avec protocole 485).

<CR LF>= Carriage Return + Line Feed (Caractères ASCII 13 et 10).

ERREURS SERIE

A chaque commande série reçue, l'instrument transmet une réponse qui peut être la réponse correcte (voir la description de la commande) ou la signalisation d'une erreur.

ERR01<CR LF> est signalée quand on envoie à l'indicateur une commande correcte mais suivie de lettres entrées involontairement (par exemple : READF TARES...).

ERR02<CR LF> est signalée quand on envoie à l'indicateur une commande correcte contenant des données fausses.

ERR03<CR LF> est signalée quand on envoie une commande non recevable pour l'indicateur. Il peut s'agir d'une commande non utilisée dans le mode de fonctionnement sélectionné, ou bien la commande arrive à l'indicateur à l'instant où la mémoire tampon du clavier est déjà occupée par une autre commande.

ERR04<CR LF> est signalée quand on envoie une commande inexistante.

6.6 PROTOCOLES DE TRANSMISSION

La transmission des données de poids sur les ports séries peut avoir lieu dans deux formats :

CHAINE DE CARACTERES STANDARD

[CC]SS,VV,PPPPPPPP,UU < CR + LF >

Où :

- [CC]** CODE INSTRUMENT SOUS FORME DE DEUX CHIFFRES DECIMAUX ASCII SEULEMENT SI LE PROTOCOLE 485 EST SELECTIONNE (PAR EXEMPLE 00)
- SS**
 - NV poids invalide
 - ST poids stable
 - US poids instable
- ,
- VV**
 - 00 : données de poids balance 1
 - 01 : balance 2
 - 02 : balance 3
 - 03 : balance 4
 - 04 : balance 1 + balance 2
 - 05 : balance 1 + balance 3
 - 06 : balance 1 + balance 4
 - 07 : balance 2 + balance 3
 - 08 : balance 2 + balance 4
 - 09 : balance 3 + balance 4
 - 10 : balance 1 + balance 2 + balance 3
 - 11 : balance 1 + balance 2 + balance 4
 - 12 : balance 1 + balance 3 + balance 4
 - 13 : balance 2 + balance 3 + balance 4
 - 14 : balance 1 + balance 2 + balance 3 + balance 4
- ,
- pppppppp** valeur de poids
- ,
- UU** Unité de mesure
- <CR LF>** Carriage Return + Line Feed (caractère ascii décimal 13 et 10).

CHAINE DE CARACTERES ETENDUE

	balance 1	balance 2	balance 3	balance 4
[CC]	hh,NNNNNNNNNN	,hh,NNNNNNNNNN	,hh,NNNNNNNNNN	,hh,NNNNNNNNNN

uu,(dd/mm/yybbhh:mm:ss|"NO
DATE TIME") < CR + LF >

Où : **[CC]** CODE INSTRUMENT SOUS FORME DE DEUX CHIFFRES DECIMAUX ASCII SEULEMENT SI LE PROTOCOLE 485 (PAR EXEMPLE 00) A ETE SELECTIONNE

hh UL Underload
OL Overload
ST Stabilité de l'afficheur
US non-stabilité de l'afficheur
TL Entrée d'inclinaison activée

, caractère virgule

NNNNNNNNNN poids net sur 10 caractères, éventuel signe et point décimal compris.

, caractère virgule

...

uu Unité de mesure "Kg" "bg" "bt" "lb

, Caractère virgule (seulement avec commande REXD)

dd/mm/yy Date en format "gg/mm/aa" (seulement avec commande REXD)

bb 2 caractères d'espace, caractère ascii décimal 32 (seulement avec commande REXD)

hh:mm:ss Heure en format "hh:mm:ss" (seulement avec commande REXD)

<CR LF> Carriage Return + Line Feed (caractère ascii décimal 13 et 10).

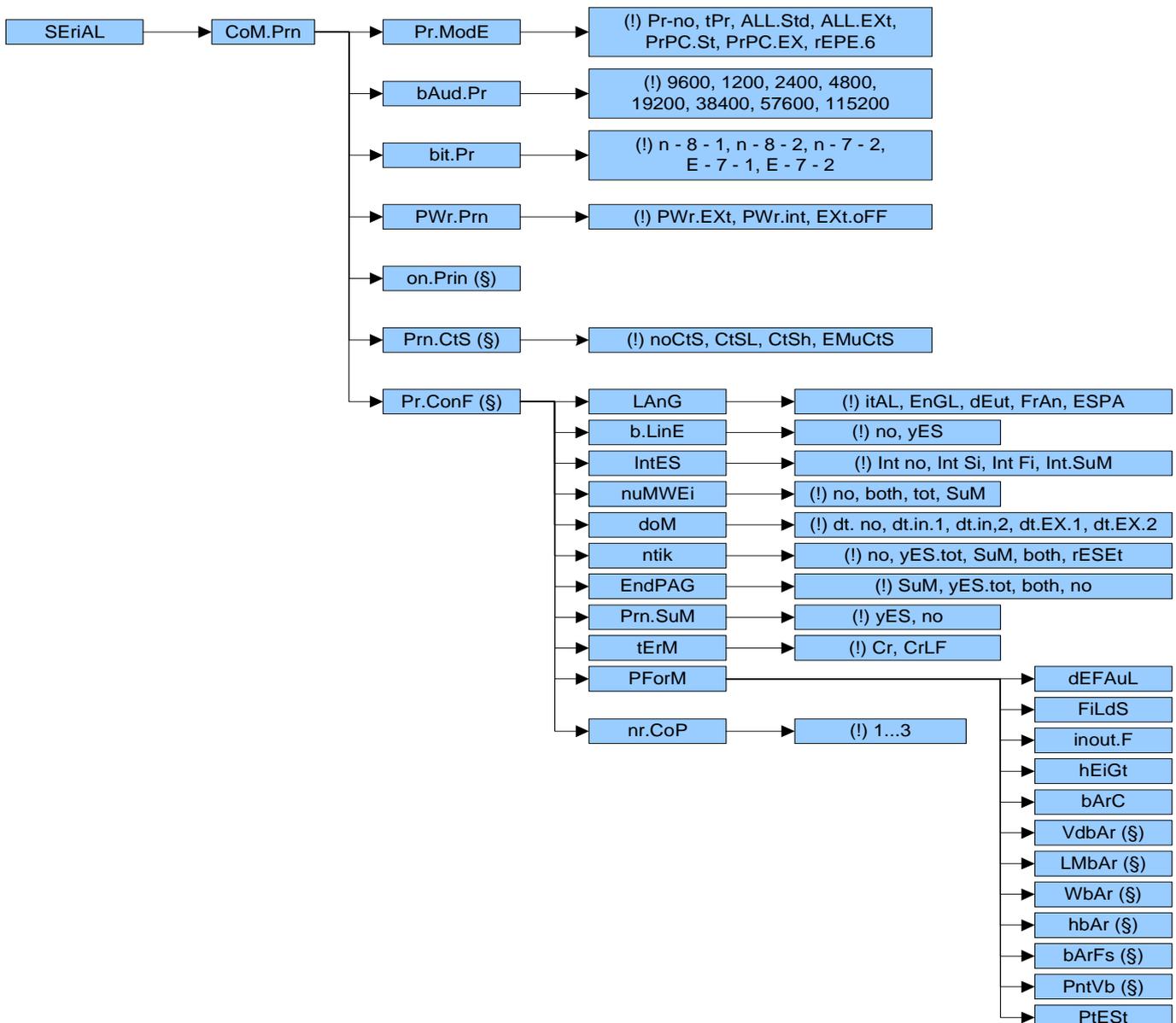
Les chiffres non significatifs du poids net, de la tare, des pièces et du poids brut sont comblés par des espaces (caractère d'espace, caractère ascii décimal 32).

Dans le cas où l'horodateur (en option) ne soit pas présente, la commande REXD fait afficher le poids mais non la date et l'heure, et on affiche le message «NO DATE TIME».

7. PROGRAMMATION DES IMPRESSIONS

Si dans l'environnement de setup la présence de l'imprimante a été configurée correctement, l'indicateur exécutera des fonctions d'impression. Chaque mode de fonctionnement a des impressions particulières, indiquées dans le paragraphe «EXEMPLES D'IMPRESSION», REF.MAN.U.. Cependant, il est possible de définir certains champs à imprimer, les dimensions des caractères, un en-tête et autre option dépendant de l'imprimante et du mode de fonctionnement prédéfinis. Par l'intermédiaire du pas «Pr.ModE» de l'environnement de setup, il est possible de choisir d'imprimer sur l'imprimante TPR. Voir les pas suivants pour toutes les options d'impression.

- 1) Entrer dans l'environnement de setup de la balance (lors de l'allumage, appuyer un court instant sur la touche **TARE** pendant la visualisation de la version du firmware).
- 2) Sélectionner le pas **SEtuP >> CoM.Prn >> Pr.ModE** et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
- 3) Sélectionner l'imprimante voulue («tPr») et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**.
- 4) Voir dans le paragraphe «ENVIRONNEMENT DE SETUP» les descriptions des pas «bAud.Pr», «bit.Pr», «PWr.Prn», «on.Prin» et «Prn.CtS» pour la configuration de la vitesse de transmission (baud rate), du nombre de bits de transmission, de l'alimentation de l'imprimante et du signal CTS.
- 5) Sélectionner le pas «**Pr.ConF**» et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** : on entre dans le **MENU DE PROGRAMMATION DES IMPRESSIONS**. Ci-après, la description des pas.
- 6) Une fois les installations achevées, appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'indicateur affiche «SAVE?». Valider en appuyant sur la touche **ENTER/PRINT** pour mémoriser et revenir au pesage.



Pr.ConF CONFIGURATION DES IMPRESSIONS (§)

Par l'intermédiaire de ce pas, on entre dans le sous-menu de programmation de l'impression.

(§) Le paramètre et tous ses sous-menu sont affichés seulement «tPr» a été sélectionné dans le pas «Pr.ModE».

LAnG LANGUE DE L'IMPRESSION

Il est possible de choisir la langue dans laquelle les impressions sont effectuées :

itAL italien.
EnGL anglais.
dEut allemand.
FrAn français
ESPA espagnole
(!) itAL

b.LinE LIGNE VIDE DE L'IMPRESSION

En utilisant l'impression TPR, est imprimé une ligne blanche au début de chaque impression, pour préchauffer la tête thermique.

no pas de ligne blanche

yES au début de chaque impression, une ligne vide est insérée

(!) no

IntES IMPRESSION DE L'EN-TETE

Int no aucun en-tête.

Int Si impression de l'en-tête seulement à la première totalisation

Int Fi impression de l'en-tête dans toutes les totalisations.

Int.SuM impression de l'en-tête dans toutes les totalisations et dans le total véhicule.

La sélection des paramètres «Int Si» et «Int F1» comporte la configuration de l'en tête (voir le paragraphe «IMPRESSION DE L'EN-TETE»), dans le cas où elle à déjà été configurés il faut ensuite confirmer les lignes de l'en tête.

(!) Int no

DUPONT MARCEL S.R.L.
RUE DE LA PLACE 18
PARIS

nuMWEi IMPRESSION DU NOMBRE DE PESEES

no n'imprime pas le nombre de pesées.

tot imprime le nombre de pesées seulement dans la totalisation simple.

SuM imprime le nombre de pesées seulement dans le total partiel.

both imprime le nombre de pesées aussi bien dans les totalisations que dans le total partiel.

(!) no

PESEE	1
30/10/2004	10:12:58

doM IMPRESSION DATE/HEURE

dt. no l'horodatage n'est pas imprimé.

dt.in.1 l'horodatage est imprimé, en utilisant l'horloge interne de l'imprimante. En de fonctionnement totalisateur, il n'est imprimé que dans le total et non pas dans les totalisations simples.

dt.in.2 comme ci-dessus, mais en mode de totalisateur, il est imprimé aussi dans les totalisations simples.

dt.EX.1 comme «dt.in.1» mais c'est la carte d'horodatage de l'indicateur (en option) qui est utilisée.

dt.EX.2 comme «dt.in.2» mais c'est la carte d'horodatage de l'indicateur (en option) qui est utilisée.

La date et l'heure est imprimé, s'il est programmé, avant l'éventuel code-barres, qui est toujours à la fin de la file d'impression.

(!) dt. no

ntik IMPRESSION DU NUMERO DE TICKET

Le numéro de ticket est un numéro progressif qui augmente à chaque impression effectuée. Ce numéro, compris entre 1 et 99.999, est stocké dans la mémoire même après l'extinction de l'instrument et se met à zéro automatiquement à la valeur 99.999.

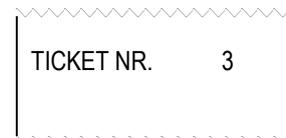
no n'imprime pas le numéro du ticket.

yES.tot imprime le numéro ticket seulement en totalisation.

SuM imprime le numéro ticket seulement dans le total véhicule.

both imprime le numéro ticket en totalisation et dans le total véhicule.

rESEt en appuyant sur ENTER le numéro progressif sur le ticket est zéroté et est configuré automatiquement le mode « no ».



(!) no

REMARQUE : Si le nombre du ticket est configuré, il est imprimé après les données de poids.

EndPAG SELECTION DE L'IMPRESSION DE FIN DE PAGE

Ce pas permet d'imprimer 2 lignes vides à la fin de chaque impression (pour imprimante solidaire) ou si l'on dispose d'une étiqueteuse, cela permet de conclure automatiquement l'étiquette imprimée, en passant à celui successive (fondamentale pour l'alignement).

no n'imprime pas la fin de la page

yES.tot imprime la fin de la page seulement en totalisation

SuM imprime la fin de la page seulement dans le total véhicule.

both imprime la fin de la page soit en totalisation que dans le total véhicule.

(!) no

Prn.SuM : CONFIGURATION IMPRESSION DU TOTAL VEHICULE

Ce pas permet de sélectionner si a été imprimé o moins le total véhicule au terme de la phase totalisation.

no impression du total véhicule désactivé

yES impression du total véhicule activé

(!) yES

**tErM CONFIGURATION DU FINISSEUR**

En connectant une imprimante, il est souvent nécessaire d'envoyer un des caractères suivants pour définir la fin de la ligne d'impression :

Cr CR (pour DP190, LP522/542P, TPR)

Cr LF CR LF (pour EPSON LX300, TMU295, LP542PLUS, LP542S).

(!) Cr

PForM FORMATATION DES IMPRESSIONS

Par l'intermédiaire de ce pas, on entre dans un sous-menu de sélection des données de poids qu'on veut imprimer et du schéma d'exécution de l'impression (Voir paragraphe «FORMATAGE DE DONNEES ET LAYOUT»).

nr.CoP NUMERO COPIES TICKET

Par cette touche on affiche le numéro de copies du ticket à imprimer, valable pour n'importe quel type d'impression et mode de fonctionnement.

Les valeurs possibles sont 1...3

(!) 1

7.1 FORMATAGE DE DONNEES ET LAYOUT

Sélectionné avec le pas ZERO ou TARE le paramètre que l'on souhaite programmer.

Pour sortir appuyer sur la touche C sur un des pas.

dEFAuL DEFAUT DES IMPRESSIONS

Par l'intermédiaire de ce pas, l'impression par défaut relative au mode de fonctionnement sélectionné totalisateur, entrée sortie simple et entrée sortie totalisateur.

FiLdS CHAMPS D'IMPRESSION

Par l'intermédiaire de ce pas, il est possible de choisir les champs à imprimer parmi le mode totalisateur :

CHAMPS	DESCRIPTION
PLA. 1	Poids courant balance 1
PLA. 2	Poids courant balance 2
PLA. 3	Poids courant balance 3
PLA. 4	Poids courant balance 4
P. 12	Somme poids balance 1 + 2
P. 13	Somme poids balance 1 + 3
P. 14	Somme poids balance 1 + 4
P. 23	Somme poids balance 2 + 3
P. 24	Somme poids balance 2 + 4
P. 34	Somme poids balance 3 + 4
P. 123	Somme poids balance 1 + 2 + 3
P. 124	Somme poids balance 1 + 2 + 4
P. 134	Somme poids balance 1 + 3 + 4
P. 234	Somme poids balance
SuM	Somme poids balance 1 + 2 + 3 + 4
GrA.C.H	coordonnée x barycentre
GrA.C.Y	coordonnée y barycentre

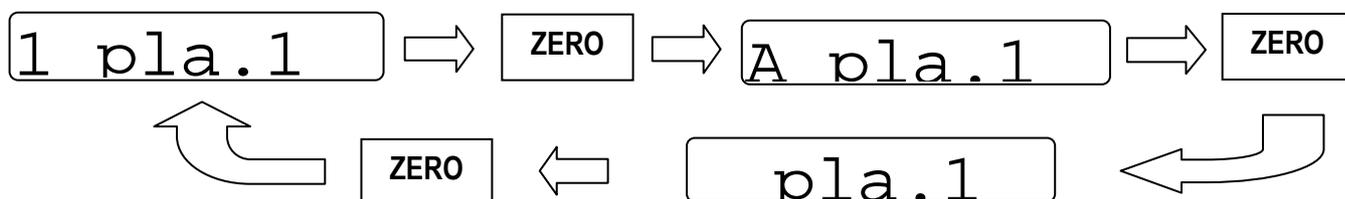
Table 1

REMARQUE :

- 1) Il est possible sélectionner seulement les domaines concernant les canaux configurés.
- 2) Si seulement les canaux 1 et 2 ont été configurés, il est possible imprimer la somme en sélectionnant «SuM» (le domaine «P. 12» n'est pas visualisé).

SELECTION DES CHAMPS A IMPRIMER

1. L'instrument affiche le premier champ sélectionnable
2. En appuyant sur la touche **ZERO**, on met avant les champs un paramètre («1», «A», «t» ou aucun caractère), grâce à celui-ci il est possible de sélectionner et imprimer les champs (Voir le tableau 2).



3. Effectuer la sélection, confirme avec **PRINT**. L'instrument passe au champ successif (voir le tableau 1)
4. Effectuer les opérations du point 5 **POUR TOUS LES CHAMPS PROPOSES**.

!! IMPORTANT !!

Si l'on sort du pas **FiLdS** (en appuyant sur la touche **C**) avant d'avoir confirmé tout es paramètres, certaines modifications apportées ne sont pas sauvegardé.

5. Après avoir confirmé la configuration dans le dernier champ, l'instrument sort automatiquement du pas, en mémorisant les modifications effectuées.

PARAMETRE	CHAMPS	EXEMPLE DE RESULTAT EN IMPRESSION		
Aucun caractère	PLA 1	CHAMPS NON IMPRIME		
1		ROUE 1 300kg	ROUE 1	300kg
A		ESSIEU 1 300kg	ESSIEU 1	300kg
Aucun caractère	PLA 2	CHAMPS NON IMPRIME		
1		ROUE 2 300kg	ROUE 2	300kg
A		ESSIEU 2 300kg	ESSIEU 2	300kg
Aucun caractère	PLA 3	CHAMPS NON IMPRIME		
1		ROUE 3 300kg	ROUE 3	300kg
A		ESSIEU 3 300kg	ESSIEU 3	300kg
Aucun caractère	PLA 4	CHAMPS NON IMPRIME		
1		ROUE 4 300kg	ROUE 4	300kg
A		ESSIEU 4 300kg	ESSIEU 4	300kg
Aucun caractère	P. 12	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R1 + R2 600kg	R1 + R2	600kg
A		ESSIEU 5 600kg	ESSIEU 5	600kg
Aucun caractère	P. 13	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R1 + R3 600kg	R1 + R3	600kg
A		ESSIEU 6 600kg	ESSIEU 6	600kg
Aucun caractère	P.14	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R1 + R4 600kg	R1 + R4	600kg
A		ESSIEU 7 600kg	ESSIEU 7	600kg
Aucun caractère	P. 23	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R2 + R3 600kg	R2 + R3	600kg
A		ESSIEU8 600kg	ESSIEU8	600kg
Aucun caractère	P. 24	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R2 + R4 600kg	R2 + R4	600kg
A		ESSIEU9 600kg	ESSIEU9	600kg
Aucun caractère	P. 34	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R3 + R4 600kg	R3 + R4	600kg
A		ESSIEU10 600kg	ESSIEU10	600kg
Aucun caractère	P. 123	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R1 + R2 + R3 900kg	R1 + R2 + R3	900kg
A		ESIEU11 900kg	ESSIEU11	900kg
Aucun caractère	P. 124	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R1 + R2 + R4 900kg	R1 + R2 + R4	900kg
Aucun caractère	P. 134	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R1 + R3 + R4 900kg	R1 + R3 + R4	900kg
Aucun caractère	P. 234	CHAMPS NON IMPRIME		
1		R2 + R3 + R4 900kg	R2 + R3 + R4	900kg
A		ESSIEU12 900kg	ESSIEU12	900kg
Aucun caractère	SuM	CHAMPS NON IMPRIME		
1		TOTALE 1200kg	TOTAL	1200kg
A		ESSIEU13 1200kg	ESSIEU13	1200kg
Aucun caractère	GrA.C.H	CHAMPS NON IMPRIME		
1		xg 3m (IMPRESSION TOUJOURS)	yg	8m
t		xg 3m (SEULEMENT DANS LE TOTAL)	yg	8m
Aucun caractère	GrA.C.y	CHAMPS NON IMPRIME		
1		yg 8m (IMPESSION STANDARD)	xg	3m
t		yg 8m (SEULEMENT TOTAL)	xg	3m

tableau 2

inout.F CHAMPS D'IMPRESSION SPECIFIQUES POUR LE COMPTE RENDU ENTREE/SORTIE

- **hEAdS** imprime l'en-tête
hEAdS : l'en- tête n'est pas imprimée
1hEAdS : l'en- tête est imprimée
- **ntiK** imprime le nombre du ticket
ntik : le nombre du ticket n'est pas imprimé
1ntik : le nombre du ticket est imprimé
- **doM** imprime la date/heure
doM : la date/heure n'est pas imprimée
1doM : la date/heure est imprimée
- **b.Cod.i** imprime le code-barres
b.Cod.i : le code-barres n'est pas imprimé
1b.Cod.i : le code-barres est imprimé
(Où le poids est donné de l'entrée- sortie)



La configuration du code barre s'effectue dans les pas suivants, au pas **bArC**.

Pour la sélection des champs faire référence à la description du pas précédent

hEiGt SELECTION DE LA HAUTEUR DES CARACTERES POUR L'IMPRESSION DES DONNEES DE POIDS.

h.LoW hauteur normale

h.hiGh hauteur double

(!) **h. LoW**

bArC IMPRESSION DU CODE-BARRE

Par l'intermédiaire de ce pas, on programme l'impression du CODE 39 pour imprimante solidaire thermique TPR, avec une imprimante à aiguille il n'est pas possible d'imprimer le code barres :

no n'imprime pas le code-barres.

yES.tot imprime le code-barres seulement en totalisation.

SuM imprime le code-barres seulement dans le total véhicule.

both imprime le code-barres soit en totalisation que dans le total véhicule

(!) **no**

Le code barres est imprimé toujours en code à l'impression (après la date et l'heure)

VdbAr SELECTION DE LA DISTANCE VERTICALE DU CODE-BARRE DES INSCRIPTIONS PRECEDENTES (§)

Pour TPR en lignes dans la police de hauteur normale, valeur programmable du champ : 0...9.

(!) **0**

LMbAr SELECTION DE LA MARGE GAUCHE (§)

Exprimée en 1/8 de mm (de 0 à 99).

(!) **30**

WbAr SELECTION DE LA LARGEUR DE LA POLICE DU CODE-BARRE (§)

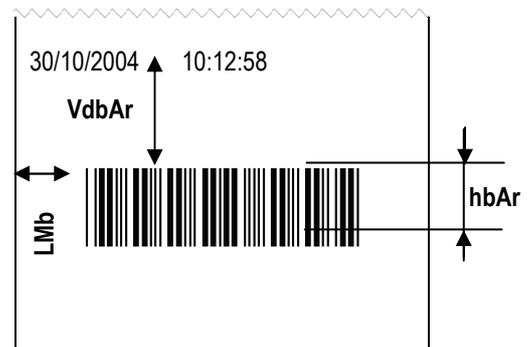
Valeur programmable : W1...W3

(!) **W1**

hbAr SELECTION HAUTEUR DE LA POLICE DU CODE-BARRE (§)

Exprimée en 1/8 de mm (de 0 à 255)

(!) **000**



bArFS SELECTION DES CHAMPS D'IMPRESSION DANS LE CODE-BARRE (§)

Valeur programmable : G ; n ; t où G est le poids brut, n le poids net et t le poids tare.

REMARQUE :

- Les valeurs de poids sont express sur 6 chiffres sans points décimales et avec les zéro non significatifs présents.
- Entre une valeur de poids et le successif est insère un espace
- Le code barres est imprimé avec la dernière donnée, après les valeurs de poids, codes éventuels numériques et numéro ticket et après la date et l'heure.

(!) G**PntVb IMPRESSION DU CHAMP NUMERIQUE DU CODE-BARRE (§)**

Ce pas permet de sélectionner l'impression du champ numérique du code-barres sélectionné dans le pas bArFS :

- no** le champ numérique n'est pas imprimé.
undEr sous le code-barres
AboVE sur le code-barres
Ab/un aussi bien sur le code-barres que dessous.

(!) AboVE

(§) Les paramètres précédents sont affichés si on a sélectionné «YES» dans le pas **SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF >> PForM >> bArC** ou «1» dans le pas **SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF >> PForM >> inout.F >> b.Cod.i**.

PtEst TEST D'IMPRESSION

Ce pas permet d'effectuer un test d'impression, cet à dire d'imprimer les champs configurés, jusqu' à pouvoir effectuer en mode rapide d'éventuelles corrections. En effet l'indicateur reste à l'intérieur du menu ainsi qu'après avoir effectué l'impression.

En entrant dans le pas, l'appareil propose la liste d'impressions que l'on peut tester :

- rSEt : mise à zéro des totalisateurs
 tot : test totalisation
 SuM : impression total véhicule
 SuM.t : impression total véhicule avec total éventuel tare en mémoire
 tot.in : totalisation en entrée du poids
 SuM.in : total poids en entrée
 tot.out : totalisation en sortie du poids
 SuM.out : total poids en sortie
 Prn.kEY : impression pesé simple
 SuM.VEh : numéro véhicules et total correspondant

Les données imprimées dans PtEst disposent du formatage des impressions effectuées.

IMPORTANT : l'allumage au pas PtEst provoque la mis à zéro des totaux de la balance.

A la sortie du menu de formatage rapide des impressions, si l'ont été apporté des modifications, apparait le message «SAVE?». Appuyer sur la touche **ENTER** pour confirmer les modifications **C** pour sortir sans sauvegarder.

!! IMPORTANT !!

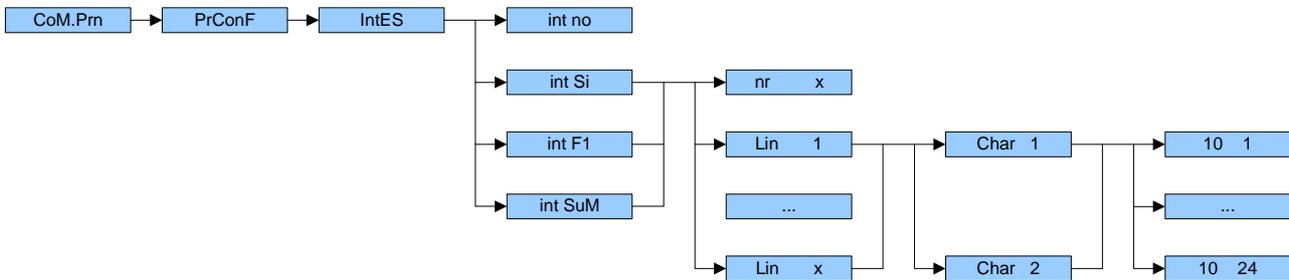
La configuration des impressions change automatiquement selon l'affichage actif au moment de l'impression. Par exemple, si l'on configure l'impression pour quatre balances, mais au moment de l'impression, le poids affiché est celui correspondant au deux balances, sont imprimés seulement les données de poids configurés correspondants aux deux balances.

8. IMPRESSION DE L'EN-TETE

Il est possible de programmer à partir de l'indicateur ou du PC. 4 lignes alphanumériques d'en-tête de 24 caractères chacune, qui sont imprimées dans la modalité programmée jusqu'à leur effacement ou leur substitution.

PROGRAMMATION DE L'EN-TETE

Entrer dans le SETUP TECHNIQUE → **SEtuP** → **SEriAL** → **CoM.Prn**



1. Entrer dans le pas **CoM.Prn**
2. Entrer dans le pas **Pr.ConF**
3. Entrer dans le pas **IntES**
4. Sélectionner la modalité d'impression de l'en-tête :
 - int no** = n'imprime pas l'en-tête
 - int Si** = imprime l'en-tête seulement à la première totalisation
 - int Fi** = imprime l'en-tête dans toutes les totalisations
 - int.SuM** = imprime l'en-tête seulement dans la somme
5. En sélectionnant un mode différent de **int no**, le système demandera de saisir le nombre de lignes de l'en-tête. L'écran montre **nr x**, où x est le nombre de lignes instauré (de 0 à 4).
6. Sélectionner le nombre de lignes, en appuyant sur la touche ZERO et appuyer sur la touche ENTER pour valider.
7. Le display affiche pendant quelques secondes le message **Lin 1**, pour indiquer la ligne qui va être programmée (dans ce cas, la ligne 1).
8. L'instrument demande ensuite de sélectionner la hauteur du caractère d'impression :
 - ChAr 1** = imprime une ligne à hauteur normale
 - ChAr 2** = imprime une ligne à hauteur double
 Appuyer sur la touche **ZERO** pour sélectionner la hauteur du caractère, puis appuyer sur la touche **ENTER** pour valider.
9. L'instrument se prépare à la programmation de la première ligne d'en-tête, qui consiste à saisir une séquence de codes numériques à deux chiffres, correspondant aux caractères (voir **Tableau 3**). Une ligne peut contenir au maximum 24 caractères (espaces vides compris).

LISTE DES CODES ET LEURS CARACTERES IMPRIMES CORRESPONDANTS

CODE	CHARACTERE	CODE	CHARACTERE	CODE	CHARACTERE
32		66	B	100	d
33	!	67	C	101	e
34	"	68	D	102	f
35	#	69	E	103	g
36	\$	70	F	104	h
37	%	71	G	105	i
38	&	72	H	106	j
39	'	73	I	107	k
40	(	74	J	108	l
41	)	75	K	109	m
42	*	76	L	110	n
43	+	77	M	111	o
44	,	78	N	112	p
45	-	79	O	113	q
46	.	80	P	114	r
47	/	81	Q	115	s
48	0	82	R	116	t
49	1	83	S	117	u
50	2	84	T	118	v
51	3	85	U	119	w
52	4	86	V	120	x
53	5	87	W	121	y
54	6	88	X	122	z
55	7	89	Y	123	{
56	8	90	Z	124	|
57	9	91	[	125	}
58	:	92	\	126	~
59	;	93	]	127	△
60	<	94	^		
61	=	95	_		
62	>	96	`		
63	?	97	a		
64	@	98	b		
65	A	99	c		

Tableau 3

REMARQUE : Les caractères de 128 à 255 dépendent de l'imprimante.

En cours de saisie, le display est géré de la manière suivante :

1001 01

sur la gauche on saisit le caractère (10 est le caractère par défaut), alors que le numéro sur la droite indique la position de ce caractère sur la ligne.

Utiliser le clavier numérique pour saisir les différents caractères.

En cours de programmation, il est possible d'exploiter les fonctions suivantes (accessibles en appuyant sur la touche F + un numéro du clavier) :

F + 0 : **impression de l'HELP ON LINE** : récapitule les codes des caractères alphanumériques et la liste des fonctions accessoires.

F + 1 : **curseur en avant** : en cours de programmation d'une ligne d'impression, cette combinaison de touche permet de faire défiler les codes instaurés et éventuellement de les modifier.

F + 2 : **curseur en arrière** : en cours de programmation d'une ligne d'impression, cette combinaison de touche permet de faire défiler les codes instaurés et éventuellement de les modifier.

F + 3 : en cours de programmation d'une ligne d'impression, en exécutant cette commande, **tous les codes de cette**

ligne s'effacent.

- F + 8 :** en cours de programmation d'une ligne d'impression, en exécutant cette commande, l'impression **d'essai de la ligne** est exécutée.
- F + 9 :** une fois la programmation d'une ligne d'impression ou sa modification terminée, en exécutant cette fonction **la nouvelle programmation est mémorisée.**
10. Finir la programmation d'une ligne d'en-tête, l'instrument passe automatiquement à la programmation de la ligne successive.
 11. Répéter les opérations du point 7) pour toutes les lignes configurées.
 12. Finir la programmation de l'en-tête, l'instrument passe automatiquement au pas successif nuMWEi.
 13. Appuyer sur la touche **C** jusqu'à ce que l'instrument affiche «SAVE?». Appuyer sur la touche **ENTER** pour sauvegarder les modifications introduites.

9. SORTIE ANALOGIQUE (EN OPTION)

Il est possible d'utiliser une sortie analogique configurable à 0 – 10V, 0 – 20 mA ou 4 – 20 mA.

La tension et le courant de sortie de l'interface sont proportionnels au poids affiché ou à la somme des poids présents sur les balances connectées.

En ce qui concerne le schéma de connexion électrique, voir le paragraphe «SCHEMAS DE BRANCHEMENT».

Remarque : La sortie analogique est ajourné à chaque 20ms et assume la valeur correspondante au poids convertis dans cet instant, alors s'il ralenti le filtre sur le poids, il se ralenti également la sortie analogique.

SORTIE ANALOGIQUE PROPORTIONNELLE AU POIDS AFFICHE

La tension ou le courant est proportionnel au poids affiché qui donc varie selon la donnée affichée. Ainsi que la condition de sous charge et la condition de surcharge dépend de la donnée affichée :

- Si l'on affiche la somme des poids, la sortie analogique fournit la valeur minimum configurée quand le poids d'une ou de plusieurs balances monte au dessous de la porte maximum + 9d, ou alors descend sous le 0 de 100d.
- Si l'on observe la balance seul, la sortie analogique fournit la valeur minimum quand le poids sur la balance monte au dessous de la porte maximum + 9d, ou alors descendre en dessous le 0 de 100d.

Les poids présents sur les autres balances ne sont pas considérés.

SORTIE ANALOGIQUE PROPORTIONNELLE A LA SOMME DES POIDS

La tension ou le courant est proportionnel à la somme des poids présents sur la balance connectée.

La condition de sous charge et de sur charge dépend de la somme des poids :

- Soit que la somme des poids affiché que le poids sur la balance seul, la sortie analogique fournit la valeur minimum configuré quand le poids d'une ou plusieurs balances monte au dessous de la porte maximum + 9d, ou alors descend sous le zéro de 100d.

Sont considérés les poids de toutes les balances :

Pour la configuration des paramètres, entrer dans l'environnement de setup :

par l'intermédiaire du pas **SEtuP >> ConFiG >> An.out** on sélectionne le type de sortie analogique :

ModE : TYPE DE SORTIE ANALOGIQUE

Ao no = sortie analogique désactivée

Ao ViS = sortie analogique sur le poids affiché

Ao SuM=sortie analogique sur la somme des poids présents sur les balances connectées.

Après avoir validé le mode de fonctionnement, on passe à l'instauration des valeurs de la sortie analogique, c'est-à-dire qu'on saisit les valeurs du convertisseur numérique/analogique (comprises entre 0 et 65535) pour lesquelles correspond une certaine valeur de sortie sous tension ou sous courant.

Dans cette configuration, les touches de l'instrument prennent les fonctions suivantes :

ZERO Elle diminue le chiffre saisi (clignotant).

TARE Elle augmente le chiffre saisi (clignotant)

MODE Elle saisie le chiffre à modifier (clignotant) de gauche à droite.

ENTER En appuyant une fois sur cette touche après avoir saisi une valeur, la valeur analogique de sortie correspondante est activée, (en permettant le contrôle) mais reste encore dans le pas en cas de nouvelle modification. En appuyant une deuxième fois (sur la même valeur saisie), on valide et on quitte le pas.

C Elle permet de zéroter rapidement la valeur présente.

TOUCHES NUMERIQUES Sur l'indicateur à 17 touches, elles permettent de saisir des valeurs numériques, de droite à gauche.

WGT.1, WGT.2, WGT.3

En entrant dans ces pas, on configure la valeur de poids associée au point de la sortie analogique. En d'autres termes si la lecture du poids atteint ces points, il y a la valeur correspondante sur la sortie analogique. Cette valeur peut être comprise entre -99999 et 999999.

REMARQUE : pour un fonctionnement correct, on doit configurer **WGT.1 < WGT.2 < WGT.3**. Dans le cas **WGT.1 >= WGT.2**, la sortie analogique ne peut pas avoir une valeur valide. Au cas où **WGT.1 < WGT.2** et **WGT.2 >= WGT.3**, le point correspondant au **WGT.3** n'est pas pris en considération. La valeur de la sortie analogique du poids actuel est calculée par l'intervalle qui le contient.

PNT.1, PNT.2, PNT.3

En entrant dans ces pas, on configure la valeur de la sortie analogique quand la balance affiche la valeur du point de poids correspondante (qui est configurée par le dernier pas). Cette valeur peut être n'importe où entre 0 et 65535 (les valeurs du convertisseur digital/analogique). Si une valeur supérieure est entrée, l'instrument émet un son prolongé et la balance zéro le paramètre.

PNT.UND

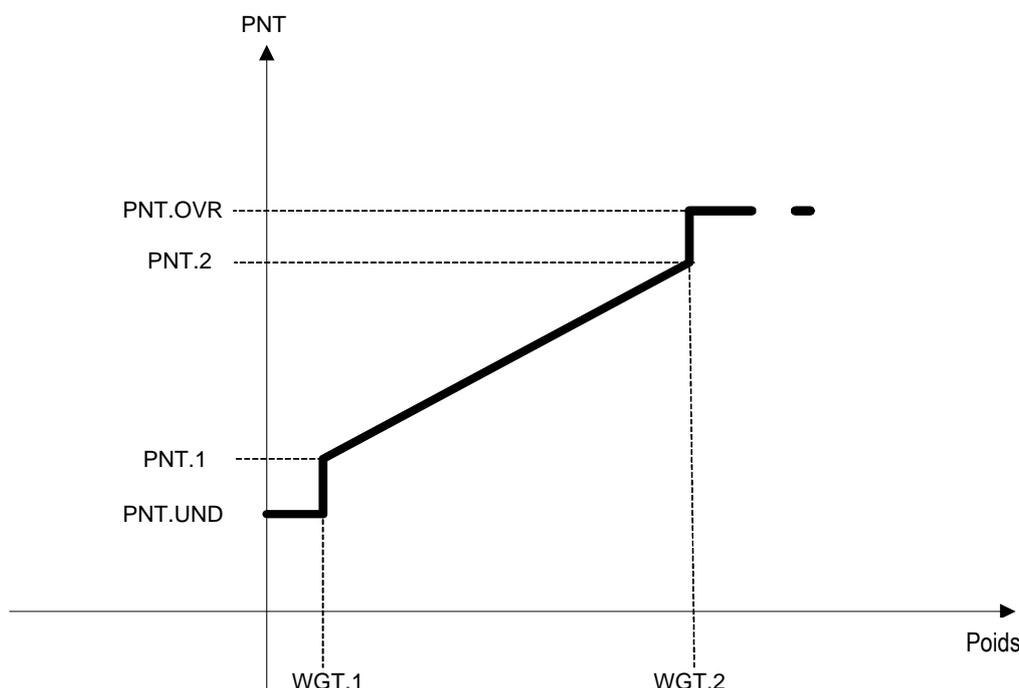
En entrant ce pas, on configure la valeur de la sortie analogique quand le poids est inférieur à **WGT.1**. Cette valeur peut être n'importe où entre 0 et 65535 (les valeurs du convertisseur digital/analogique). Si une valeur supérieure est entrée, l'instrument émet un son prolongé et la balance zéro le paramètre.

PNT.OVR

En entrant ce pas, on configure la valeur de la sortie analogique quand le poids est supérieure à la valeur du point de poids maximum. Cette valeur peut être n'importe où entre 0 et 65535 (les valeurs du convertisseur digital/analogique). Si une valeur supérieure est entrée, l'instrument émet un son prolongé et la balance zéro le paramètre.

VALEURS INDICATIVES ENTRE CONVERTISSEUR N/A ET SORTIE ANALOGIQUE

VALEURS CONVERTISSEUR N/A	VALEUR DE TENSION (V)	VALEUR DE COURANT (mA)
1200	0	0
11250		4
52200		20
62300	10	



10. SAUVER LES ECONOMIE D'ENERGIE

Si la balance est alimentée par batterie, il est possible de configurer les paramètres suivants dans le setup (voir le chapitre «DESCRIPTION DES PAS») afin d'accroître l'autonomie de la batterie :

- **Fonctionnement du rétro éclairage**
F.ModE >> En.SAVE >> LAMP
- **Intensité de l'afficheur**
F.ModE >> En.SAVE >> L.int
- **Auto mise en arrêt**
F.ModE >> En.SAVE >> AutoFF
- **Economie d'énergie radio**
F.ModE >> En.SAVE >> rAdio
- **alimentation TTL/TILT**
F.ModE >> En.SAVE >> t.PoWEr
- **Mise à jour du poids**
F.ModE >> En.SAVE >> En.ModE

11. CONFIGURATION DU DFWKRPRF CONNECTE AUX PLATEFORMES WWSERF

Pour le fonctionnement correct d'un système composé d'un indicateur DFWKRPRF branché aux plateformes WWSERF, on doit configurer les paramètres suivants (exemple avec quatre plateformes) :

	DFWKRPRF	WWSERF n.1	WWSERF n.2	WWSERF n.3	WWSERF n.4
t.PoWEr	Not visible	on	on	on	on
rAdio	CoM1, Ch. X	oFF	oFF	oFF	oFF
En.ModE	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX
PC.SEL	CoM1	CoM2	CoM2	CoM2	CoM2
PCModE	r.AdC, Add.485 = 05, Add.oFF = 00	485, Ad485 01	485, Ad485 02	485, Ad485 03	485, Ad485 04
ALiM	Pas visible	6 Vr	6 Vr	6 Vr	6 Vr

12. CONFIGURATION DE L'INDICVATEUR DFWKRPRF COMME REPETITEUR

Il est possible d'ajouter un ou plusieurs indicateur DFWKRPRF pour répéter les données de poids fournies par un système composé d'un ou plusieurs plateformes WWSERF branchées à un indicateur DFWKRPRF.

Ce type de répétiteur peut être configuré pour répéter le poids de toutes les plateformes connectées à l'indicateur DFWKRPRF. Dans ce cas on doit exécuter la procédure suivante :

- 1) Entrer dans le pas **SEtuP >> SEriAL >> CoM.PC >> PCModE >> r.AdC** et configurer le pas «Ad485» sur la valeur 99. Confirmer la valeur 00 dans le paramètre «Add.oFF».
- 2) Désactiver l'indicateur DFWKRPRF.
- 3) Entrer dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> nChAn**. Saisir le nombre de chaînes et appuyer sur la touche **ENTER/PRINT**. L'affichage montre le message «r.CFG?». En appuyant sur la touche **ENTER/PRINT**, l'instrument reçoit les données d'étalonnage des plateformes. Ensuite, appuyer plusieurs fois sur la touche **C** jusqu'à ce que l'écran affiche «SAVE?». Appuyer sur la touche **ENTER/PRINT** pour confirmer.

Il est également possible de recevoir le poids fourni à partir d'un nombre bas de plateformes. Il peut être utile quand on veut recevoir seulement le poids d'un couple de roues (par exemple seul le troisième et le quatrième).

Dans ce cas, on doit suivre la procédure précédente avec ces différences : la valeur 02 doit être configurée dans le paramètre «Add.oFF» (avec cet offset le répétiteur peut recevoir les données des 3 et 4 plateformes et le paramètre «Ch 2» doit être configuré dans le pas **SEtuP >> ConFiG >> nChAn**.

13. CONFIGURATION DU SYSTEME DFWKRPRF– DFWLAPKR

Il est possible de créer une station sans fil de pesage en connectant un ou plusieurs indicateurs DFWLAPKR à l'instrument DFWKRPRF. Dans ce type de systèmes, les indicateurs DFWLAPKR doivent être équipés avec le firmware de type DFWKR, l'instrument DFWKRPRF doit être monté avec le firmware de type MASTER.

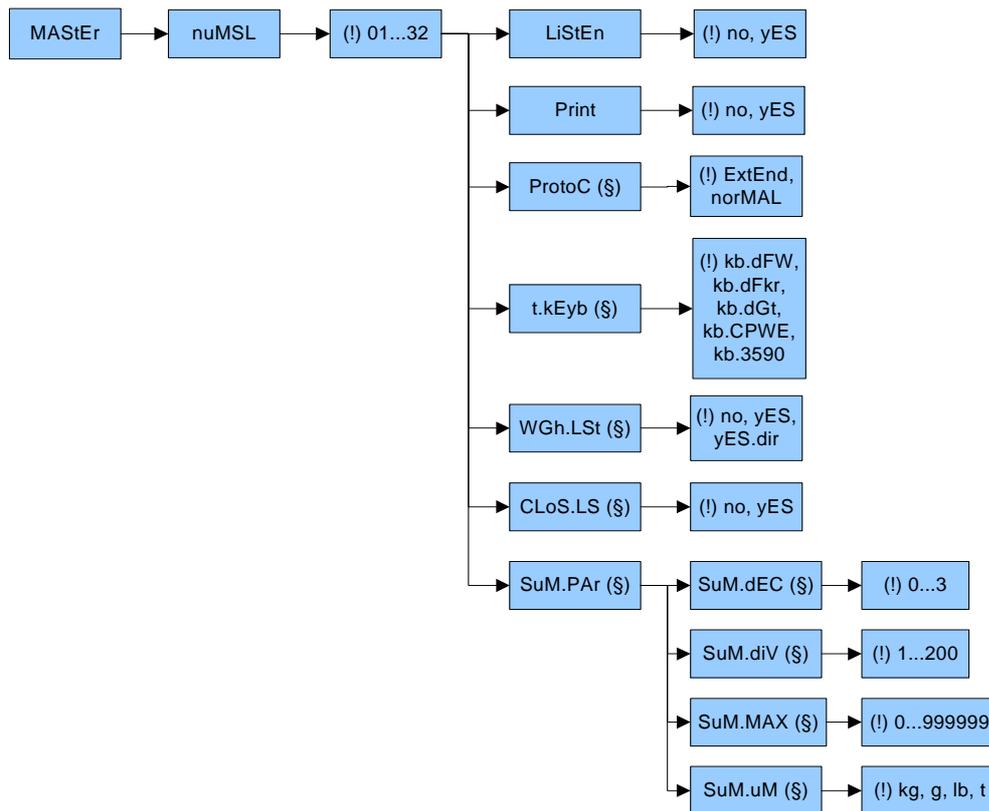
Dans les tableaux suivants sont présentés des exemples de configuration du système avec un et deux indicateurs série DFWLAPKR.

	DFWKRPRF	DFWLAPKR
FunCt	MAStR, nuMSL= 01, LiStEn= no, Print= yES, ProtoC= ExtEnd, t.kEyB= kb.dFkr, WGH.LSt=no	Pas visible
t.PoWEr	Pas visible	on
rAdio	CoM1, Ch. X	CoM2, Ch. X
En.ModE	MEdiuM	MEdiuM
PC.SEL	CoM1	CoM2
PCModE	485, Ad485 00	485, Ad485 01
Pr.ModE	tPr	tPr
ALiM	Not visible	6 Vr

	DFWKRPRF	DFWLAPKR n.1	DFWLAPKR n.2
FunCt	MAStR, nuMSL= 02, LiStEn= no, Print= yES, ProtoC= ExtEnd, t.kEyB= kb.dFkr, WGH.LSt=no, SuM.PAr *	Pas visible	Pas visible
t.PoWEr	Pas visible	on	on
rAdio	CoM1, Ch. X	CoM2, Ch. X	CoM2, Ch X
En.ModE	MEdiuM	MEdiuM	MEdiuM
PC.SEL	CoM1	CoM2	CoM2
PCModE	485, Ad485 00	485, Ad485 01	485, Ad485 02
Pr.ModE	tPr	tPr	tPr
ALiM	Pas visible	6 Vr	6 Vr

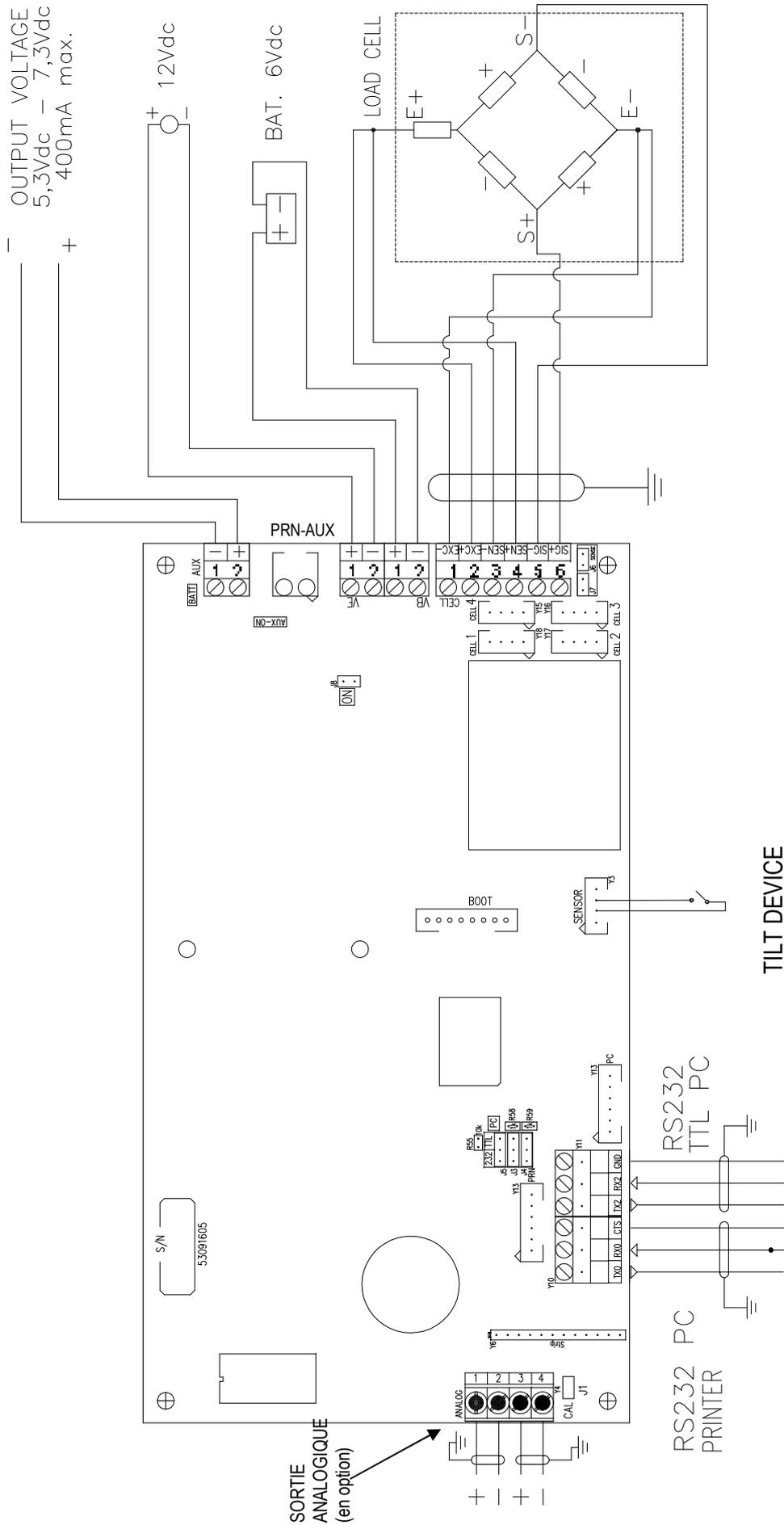
* Dans le menu SuM.PAr, on doit configurer les paramètres de la somme des poids affichés : SuM.dEC (nombre de décimales), SuM.dIv (division), SuM.MAx (valeur maximale), SuM.uM (unité de mesure).

Le schéma suivant montre le menu qui contient les pas du firmware de type MASTER qui doit être configuré.



14. SCHEMA DE CONNEXION

14.1 LA CARTE PRINCIPALE DE DFWKR ET DFWKRPRF



SENS DES BORNES ET DES JUMPERS SUR LA CARTE PRINCIPALE

VB ALIMENTATION BATTERIE 6 Vdc

- 2 - BATT - (0 Vcc) GND
- 1 + BATT + (6 Vcc)

VE ALIMENTATION 12 Vdc

- 2 - 0 Vcc (GND)
- 1 + +12 Vdc

AUX et PRN-AUX : ALIMENTATION AUXILIAIRE

- 1 - 0 Vcc (GND)
- 2 + 5,3 - 7,3 Vcc 400 mA max

On l'utilise pour alimenter un dispositif extérieur et son mode de fonctionnement dépend du paramètre «PWr.Prn» de l'environnement de setup :

- Pr-no** quand l'instrument est allumé, l'imprimante n'est pas gérée et la sortie axillaire est toujours active.
- PWr.EXt** quand l'instrument est allumé, l'imprimante est gérée et la sortie auxiliaire est toujours activée.
- PWr.int** imprimante gérée, sortie auxiliaire activée seulement quand l'instrument exécute une impression.
- EXt.oFF** imprimante gérée et sortie auxiliaire toujours activée. Des caractères d'allumage sont envoyés à l'imprimante car on estime que l'imprimante est configurée en modalité d'économie d'énergie.

AUX-ON = si la sortie auxiliaire est fermée, elle est toujours active indépendamment du paramètre «PWr.Prn» de l'installation.

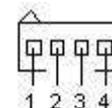
BATT = Se ferme et active la signalisation du niveau de batterie, voir le paragraphe «AVERTISSEMENT DU NIVEAU DE LA BATTERIE» (REF.MAN.U.).

RECEPTEUR DE CAPTEUR DE CHARGE

- 1 SIG + SIGNAL +
- 2 SIG - SIGNAL -
- 3 SENS + REFERENCE +
- 4 SENS - REFERENCE -
- 5 EXC + ALIMENTATION +
- 6 EXC - ALIMENTATION -

CELL1, CELL2, CELL3, CELL4

- 1 EXC + ALIMENTATION +
- 2 EXC - ALIMENTATION -
- 3 SIG + SIGNAL +
- 4 SIG - SIGNAL -



J6 et **J7** = leur fermeture permet de court-circuiter respectivement les bornes "REFERENCE +" avec "ALIMENTATION" sont court-circuités sur la carte.

J1 = s'il est fermé, il habilite en configuration l'accès des paramètres métrologiques.

ON = s'il est fermé, il permet le démarrage automatique de l'indicateur au moment de la mise sous tension.

REMARQUE: si le jumper **BATT** est fermé et la batterie est en rechargement, cette fonction est mise hors service.

BOOT = connecteur pour la connexion de la première carte d'extension E/S ou pour la carte Horodatage.

SORTIE ANALOGIQUE (en option)

- 1 + 20 mA
- 2 0 mA
- 3 + 10 V
- 4 0 V

Remarque: la résistance maximum applicable sur la sortie en courant est de 350 Ohm alors que la résistance minimum applicable sur la sortie en tension est de 10 kohm.

PORT SERIE PC

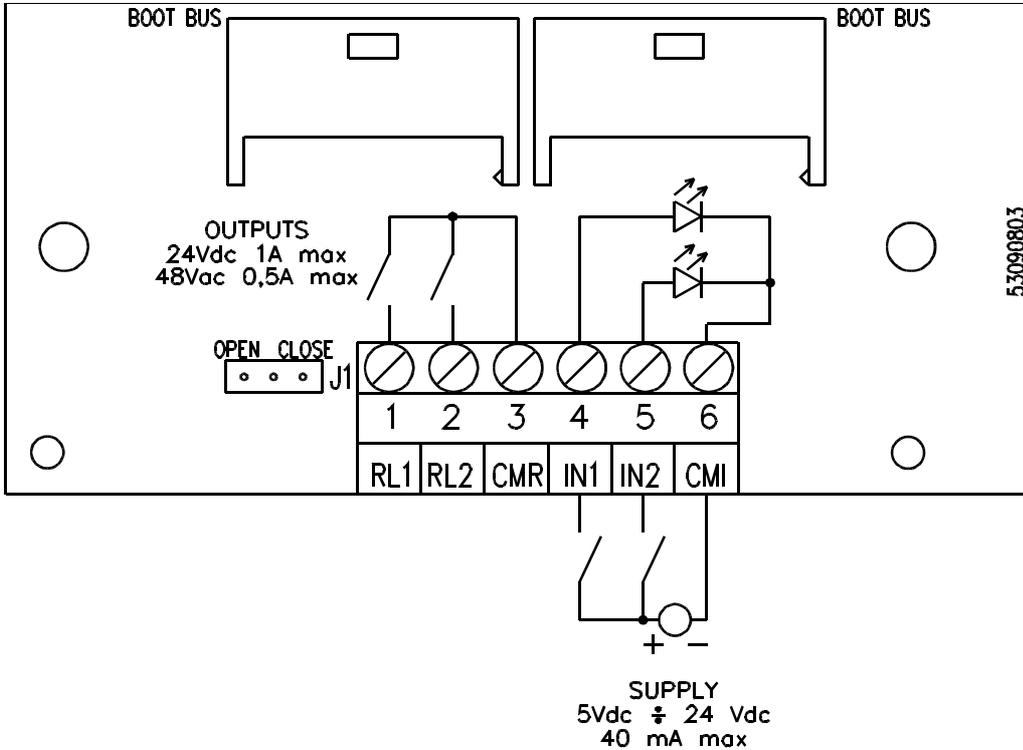
- 4 TX2 TX
- 5 RX2 RX
- 6 GND GND

JUMPERS PC

- 1 et 2 tous fermés = port série RS232
- 2 et 3 tous fermés = port série TTL

PORT SERIE PRN

1 TX0 TX
 3 CTS CTS
 6 GND GND

14.1.1 CARTE D'EXTENSION E/S EN OPTION AVEC 2 ENTREES ET 2 SORTIES

Il est possible de connecter deux cartes d'extension avec 2 entrées et 2 sorties relais chacune. La première carte I/O est connectée par l'intermédiaire d'un câble de 350 mm qui relie le connecteur IO/BOOT (sur la carte de l'indicateur) et le connecteur BOOT BUS (sur la carte E/S). En revanche, la deuxième carte est connectée "en cascade" à la première avec un câble de 350 mm (semblable au précédent) qui relie les deux connecteurs BOOT BUS. Les deux connecteurs de BOOT BUS étant connectés en parallèle, peu importe celui qui est utilisé dans les connexions.

Par l'intermédiaire du jumper J1 à deux positions (OPEN et CLOSE), on spécifie si la carte doit gérer les entrées 1 et 2 et les sorties 1 et 2 (J1 en position OPEN) ou si elle doit gérer les entrées 3 et 4 et les relais 3 et 4 (J1 en position CLOSE). Par conséquent la configuration correcte avec deux cartes en cascade est :

CARTE 1 J1 sur OPEN (et donc Entrée 1, Entrée 2, Sortie 1, Sortie 2)

CARTE 2 J1 sur CLOSE (et donc Entrée 3, Entrée 4, Sortie 3, Sortie 4)

J1	Gestion Entrées et Sorties
OPEN	IN1, IN2, RL1, RL2
CLOSE	IN3, IN4, RL3, RL4

Les entrées sont commandées à distance à l'extérieur de l'instrument avec un câble multipolaire 12 X 0,5 mm connecté de la manière suivante :

SENS	COULEUR
RL1	BLANC
RL2	GRIS
CMR (commun relais)	NOIR
IN1	ROUGE
IN2	BLEU
CMI (commun entrées)	MARRON
+ VE (+12 Vcc)	BLANC - VERT
- VE (GND)	BLANC - MARRON

SEULEMENT AVEC LA DEUXIEME CARTE E/S CONNECTEE :

RL3	ROSE
RL4	VERT
IN3	JAUNE
IN4	VIOLET

La puissance maximale des relais est de 24 Vcc 1A, la tension maximale applicable aux entrées optocouplées est entre 5 – 24 Vcc avec courant maximum de 40 mA.

L'optocouplage des entrées n'est plus présent si une tension disponible sur l'indicateur (par exemple la VB, tension batterie) doit être utilisée pour les activer. Une tension extérieure doit être utilisée. Cependant, par commodité, sur le câble multipolaire, la VB de l'indicateur (tension batterie) est également portée.

!!!ATTENTION!!!

Ne pas mettre les fils de la VB (BLANC - MARRON et BLANC – VERT) en court-circuit : cela endommagerait irréversiblement la carte électronique.

14.1.2 PORT SERIE RS 485 (EN OPTION)

PORTE SERIE PC

A(+) Ligne 485 +

B(-) Ligne 485 -

On peut brancher jusqu'à 32 indicateurs dans la **même** ligne RS485.

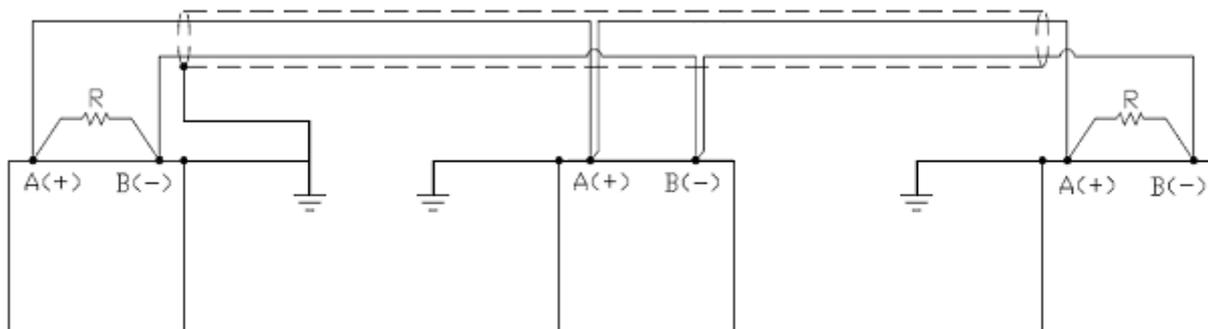
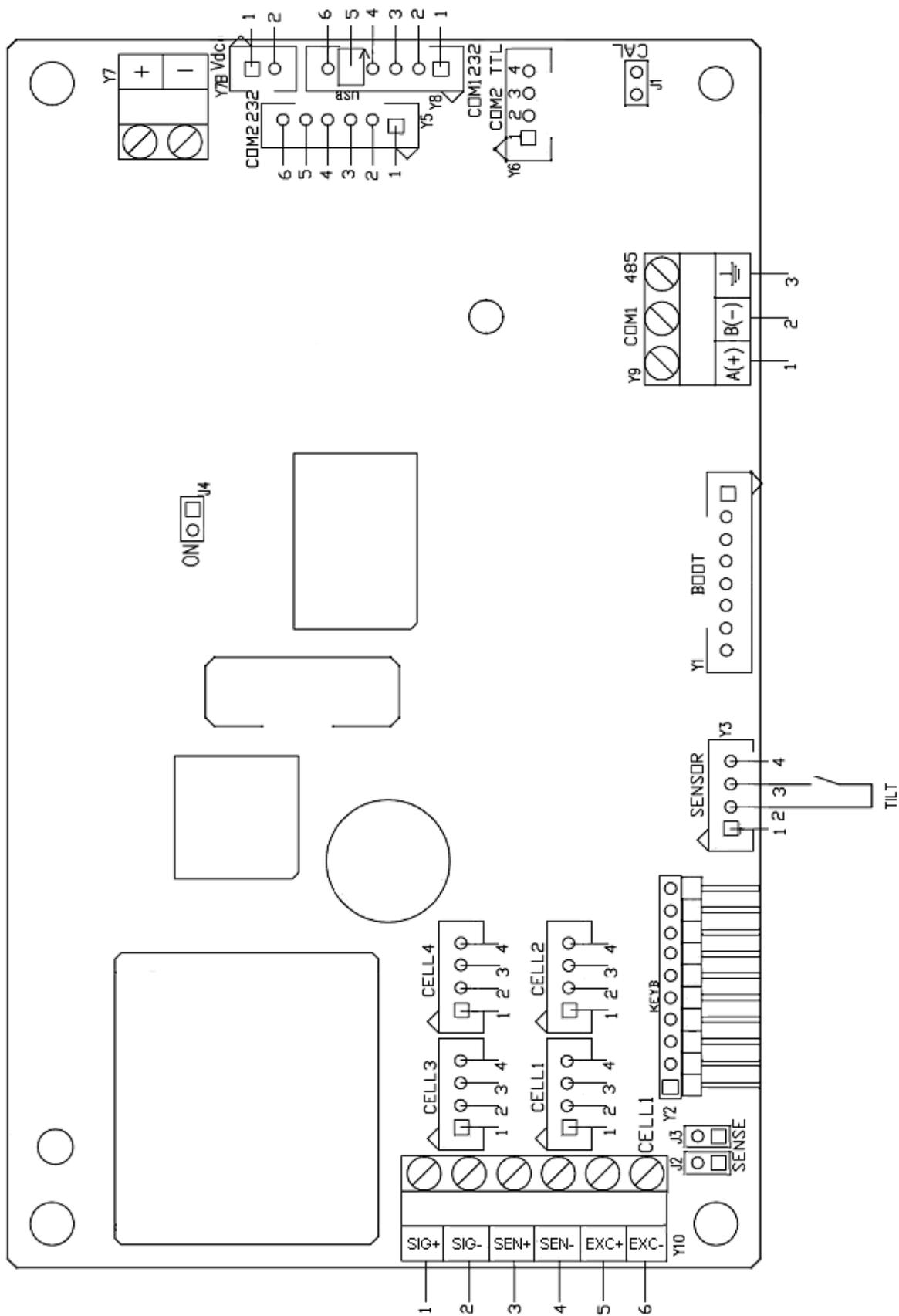


Figure 1 : schéma électrique des branchements y des 2 résistances d'embout.

Dans le réseau RS485 on branche normalement 2 résistances d'embout de 120 ohm (indiquées par "R" dans le dessin 1), **SEULEMENT** dans les 2 dispositifs **positionnés aux deux extrémités du câble**.

La longueur maximum de la ligne avec l'utilisation du câble approprié pour les branchements RS485 (paire torsadée 2x24 AWG, blindé avec tresse externe + feuillard en aluminium) est de 1200 mètres environ.

14.2 DFWLAPKR



SENS DES BORNIERES DE LA CARTE PRINCIPALE ET DES JUMPER**Vdc ALIMENTATION Y7**

- 1 + 4,8 - 12 Vdc +12 Vdc
- 2 - 0 Vdc (GND)

Vdc ALIMENTATION Y7B

- 1 4,8 - 12 Vdc +12 Vdc
- 2 0 Vdc (GND)

ON = si fermé, il permet le démarrage automatique de l'indicateur dès que l'alimentation est fournie.

CAPTEUR DE CHARGE**CELL1**

- 1 **SIG +** SIGNE +
- 2 **SIG -** SIGNE -
- 3 **SEN +** REFERENCE +
- 4 **SEN -** REFERENCE -
- 5 **EXC +** ALIMENTATION +
- 6 **EXC -** ALIMENTATION -

CELL1, CELL2, CELL3, CELL4

- 1 **EXC +** ALIMENTATION +
- 2 **EXC -** ALIMENTATION -
- 3 **SIG +** SIGNE +
- 4 **SIG -** SIGNE -

J2 et **J3** = s'ils sont fermés, REFERENCE + et ALIMENTATION +, REFERENCE - et ALIMENTATION - sont court-circuités sur la carte.

J1 CAL = s'il est fermée, il permet l'accès aux paramètres de métrologie.

BOOT = Connecteur pour la connexion de la première carte d'extension E/S ou pour la carte de la mémoire ALIBI.

COM1 232

- 1 TX
- 2 RX
- 4 +5V
- 5 Vin USB
- 6 GND

COM2 232

- 1 TX
- 2 RX
- 3 CTS
- 4 +5V
- 6 GND

COM1 485

- 1 **A(+)** Ligne 485 +
- 2 **B(-)** Ligne 485 -
- 3 \perp Earth

COM2 TTL

- 1 +5V
- 2 GND
- 3 TX-TTL
- 4 RX-TTL

SERVICE TECHNIQUE AàZ PESAGE
 Tel : 01.48.63.20.46
 Email : emechambre@aazpesage.com