

Chassieu, le lundi 20 février 2006,

**NOTICE D'UTILISATION
ET DE PARAMETRAGE**

BORNE SENTINELLE

(Version EBX)



N° de logiciel	N° de notice	Révision
S7NBO00.040	BOR_Fr_Paramétrage et utilisation EBX_rev07.DOC	07



ARPEGE

AIMO



**L'INFORMATIQUE
PONDERALE**



**PESAGE
PROMOTIONS**

NOTICE D' UTILISATION ET DE PARAMETRAGE BORNE

Date	Numéro de révision	Objet de la modification
05/12/2001	00	Original.
07/03/2002	01	Identifiant badge +Affichage 2 lignes Programme S7NBO00. 14 Page concerné : 15
03/04/2002	02	Choix Cde éclairage sur sortie 1 à 4 Cht menu configuration Impression du paramétrage Programme S7NBO00. 15 Page concerné : 16 / 17
17/09/2002	03	Ajout position strap RS485 / Boucle de courant.
17/09/2004	04	Passage de la carte EBX en version V2.
31/08/2005	05	Orthographe, et correction de CN21 – Borne.
07/02/2006	06	Numéro de station différent de 00 en Bus CAN.
20/02/2006	07	Bus Can en CN45.

SOMMAIRE

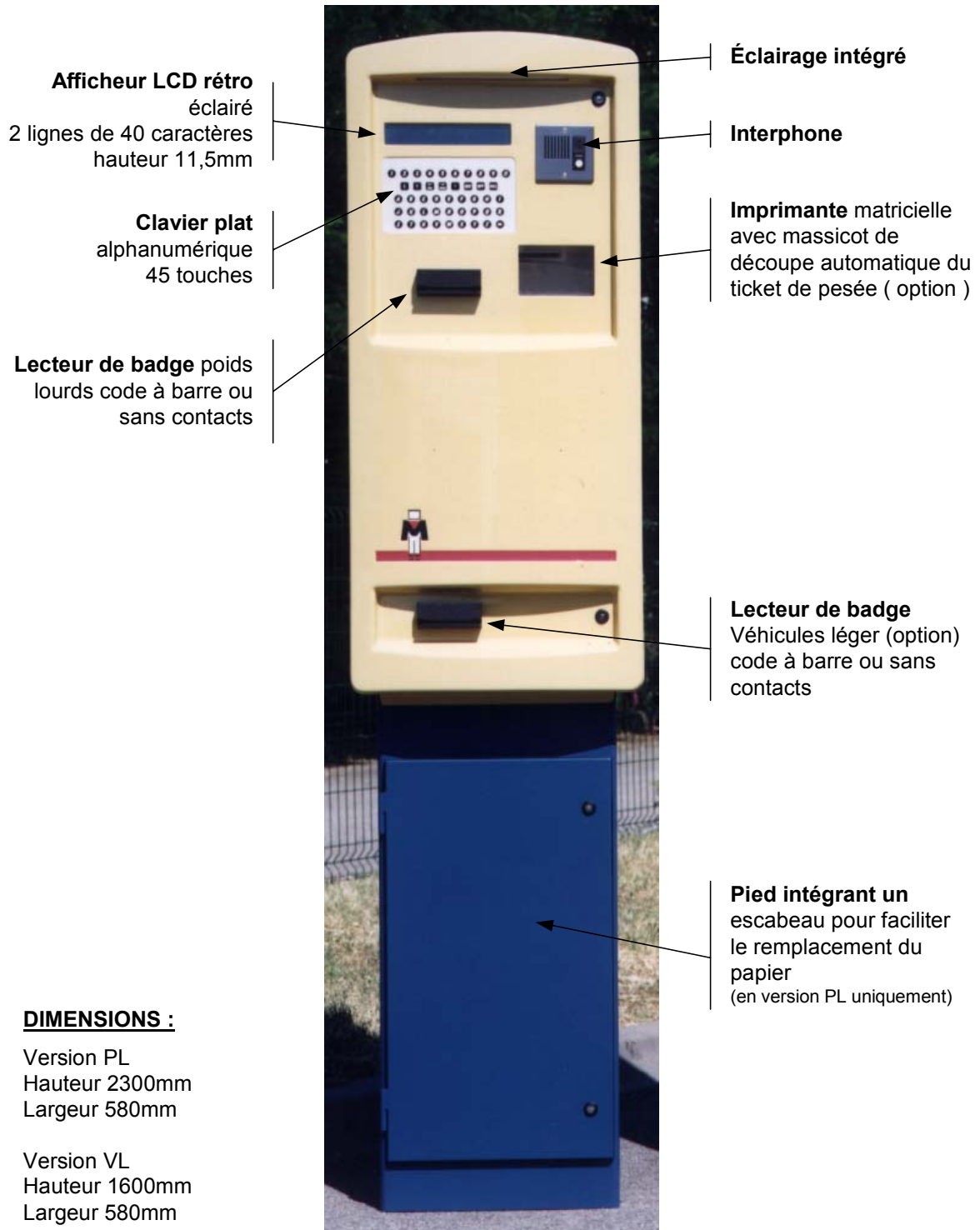
1. GENERALITE.	4
2. ENCOMBREMENT.	5
3. IMPLANTATION / RACCORDEMENT.	6
3.1. Implantation / connexion de la carte.	6
3.2. Raccordement.	8
3.2.1. Alimentation.	8
3.2.2. Liaison informatique	8
3.2.3. Interphone	8
4. LE PARAMETRAGE.	9
4.1. La carte EBX.	9
4.1.1. Accès aux paramètres.	9
4.1.2. Numéro de station EBX.	9
4.1.3. Liaison hôte RS.	9
4.1.4. Liaison hôte CAN.	9
4.1.5. Régulation de température.	9
4.1.6. Programme de test.	9
4.1.7. Retour mode normal.	10
4.2. L'imprimante ticket.	10
4.3. Contrôle du paramétrage imprimante.	10
5. UTILISATION.	11
5.1. Afficheur.	11
5.2. Eclairage.	11
5.3. Lecteur de badge.	11
5.4. Interphone.	11
5.5. Imprimante.	11
5.5.1. Références consommable.	11
5.5.2. Entretien.	11
5.5.3. Voyants.	11
5.5.4. Boutons.	12
5.5.5. Remplacement du papier.	13
5.5.6. Remplacement du ruban encreur.	14
5.5.7. Incidents.	14
6. ORGANIGRAMME DE PARAMETRAGE : EBX V2 VERSION 40.	15
6.1. Menu principal.	15
6.2. Paramétrage application.	16
6.3. Impression des paramètres.	17
6.4. Programme de test.	17
6.5. Affichage défilant.	18

1. GENERALITE.

La borne sentinelle est une interface entre le chauffeur et le système de pesée permettant l'affichage de messages, la saisie de données numériques ou alphanumériques la lecture d'un badge code barre ou radio (sans contacts) suivant configuration ainsi que l'édition d'un ticket de pesée.

Un interphone complète l'ensemble.

2. ENCOMBREMENT.



Afficheur LCD rétro éclairé
2 lignes de 40 caractères
hauteur 11,5mm

Clavier plat
alphanumérique
45 touches

Lecteur de badge poids
lourds code à barre ou
sans contacts

Éclairage intégré

Interphone

Imprimante matricielle
avec massicot de
découpe automatique du
ticket de pesée (option)

Lecteur de badge
Véhicules léger (option)
code à barre ou sans
contacts

Pied intégrant un
escabeau pour faciliter
le remplacement du
papier
(en version PL uniquement)

DIMENSIONS :

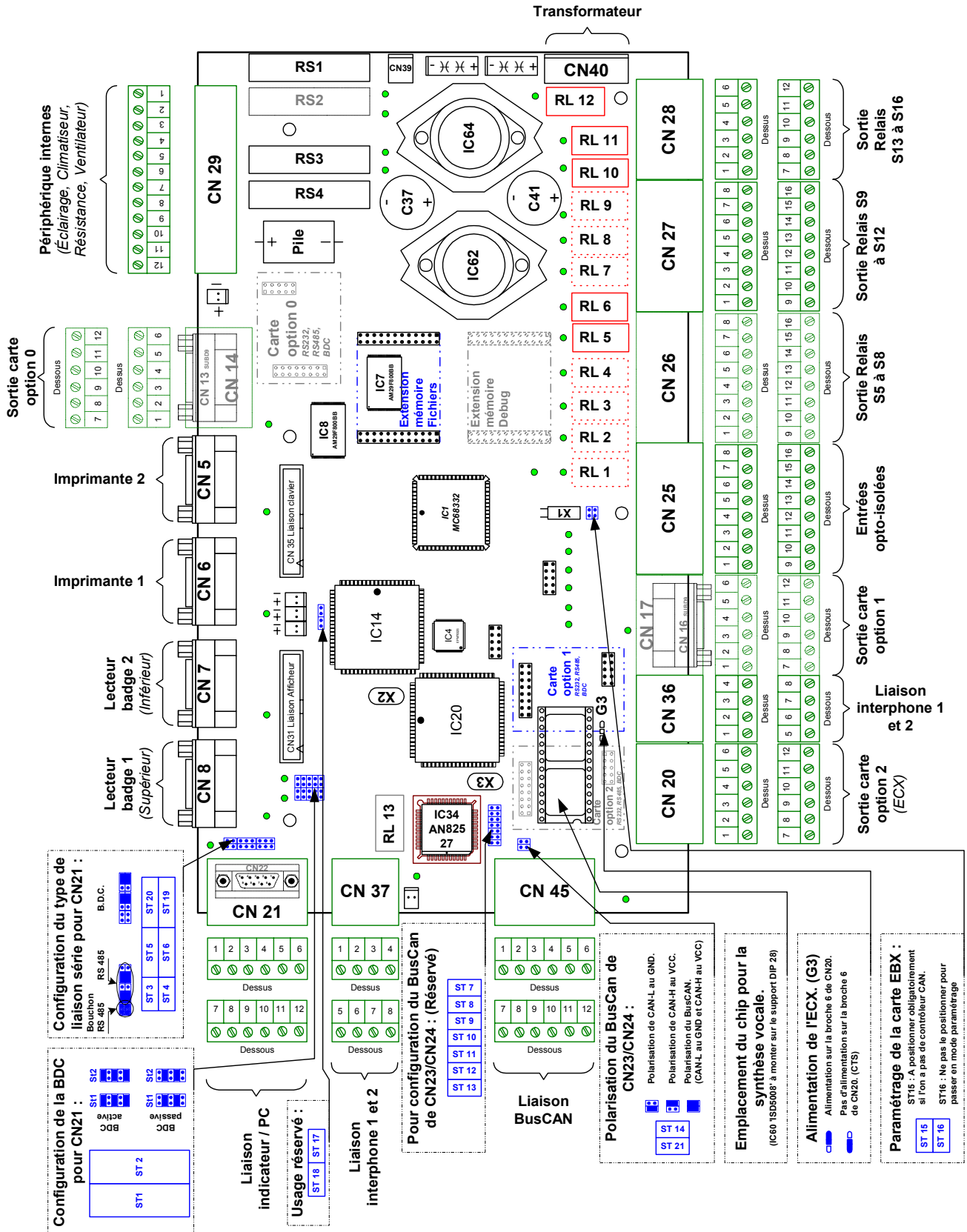
Version PL
Hauteur 2300mm
Largeur 580mm

Version VL
Hauteur 1600mm
Largeur 580mm

Fixation :
au sol dans massif béton
par 4 spit M12

3. IMPLANTATION / RACCORDEMENT.

3.1. Implantation / connexion de la carte.



Connecteur	Attribution	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CN 5 SUBD	RS232 Imprimante 2	GND	Rx 232	Tx 232	N.C.	N.C.	CTS	0V	N.C.	VCC							
CN 6 SUBD	RS232 Imprimante 1	GND	Rx 232	Tx 232	N.C.	N.C.	CTS	0V	N.C.	VCC							
CN 7 SUBD	RS232 Lecteur 2	GND	Rx 232	Tx 232	N.C.	N.C.	CTS	0V	N.C.	VCC							
CN 8 SUBD	RS232 Lecteur 1	GND	Rx 232	Tx 232	N.C.	N.C.	CTS	0V	N.C.	VCC							
CN 13 SUBD	Carte option 0	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-							
CN 14 Phenix	RS232 / RS485	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-	GND	GND	GND				
CN 16 SUBD		Carte option 1	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-						
CN 17 Phenix	RS232 / RS485	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-	GND	GND	GND				
CN 20 Phenix	RS232 / RS485 Carte option 2 (Alim ECX si RS485)	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS ou VNR ⁽³⁾	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-							
CN 21 Phenix	Liaison Indicateur ou PC	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-							
CN 22 SUBD	RS232 / RS485 / BDC	GND	Rx 232	Tx 232	A.485 / Rx+	B.485 / Rx-	CTS	0V	Y.485 / Tx+	Z.485 / Tx-							
CN 45 Phenix	Bus CAN Liaison Indicateur ou Capteurs numériques ⁽²⁾	GND Entrée	0V CAN Entrée	Can_H Entrée	Can_L Entrée	+V_Capteur Entrée ⁽³⁾	0V_Capteur Entrée ⁽²⁾	GND Sortie	0V CAN Sortie	Can_H Sortie	Can_L Sortie	+V_Capteur Sortie ⁽²⁾	0V_Capteur Sortie ⁽²⁾				
CN 25 Phenix	Les entrées optocouplées	24V	24V	24V	24V	0V _{24V}	24V	24V	VCC	E1	E2	E3	E4	0V _{24V}	E15	E16	GND
CN 26 Phenix	Les sorties relais S5 à S8	Com S5/S6	Reprise A 1	Reprise A 2	S5 Repos	S5 Travail	Reprise A 3	S6 Repos	S6 Travail	Com S7/S8	Reprise B 1	Reprise B 2	S7 Repos	S7 Travail	Reprise B 3	S8 Repos	S8 Travail
CN 27 Phenix	Les sorties relais S9 à S12	Com S9/S10	Reprise C 1	Reprise C 2	S9 Repos	S9 Travail	Reprise C 3	S10 Repos	S10 Travail	Com S11/S12	Reprise D 1	Reprise D 2	S11 Repos	S11 Travail	Reprise D 3	S12 Repos	S12 Travail
CN 28 Phenix	Les sorties relais S13 à S16	Com S13	S13 Repos	S13 Travail	Com S14	S14 Repos	S14 Travail	Com S15	S15 Repos	S15 Travail	Com S16	S16 Repos	S16 Travail				
CN 29 Phenix	Les sorties relais S1 à S4	Entrée secteur 230V bc		Commande Eclairage 230V bc		Commande Climatiseur (option) 230V bc		Sortie secteur 230V bc		Commande Résistance 230V bc		Commande Ventilateur 230V bc					
CN 36 Phenix	Liaison Interphone ⁽¹⁾ N°1 et N°2	1A Entrée inter 1	1B Entrée inter 1	1C Entrée inter 1	1D Entrée inter 1	2A Entrée inter 2	2B Entrée inter 2	2C Entrée inter 2	2D Entrée inter 2								
CN 37 Phenix		1A Sortie inter 1	1B Sortie inter 1	1C Sortie inter 1	1D Sortie inter 1	2A Sortie inter 2	2B Sortie inter 2	2C Sortie inter 2	2D Sortie inter 2								

(1) : Si l'option Synthèse vocale est montée, la carte EBX a la possibilité d'envoyer des messages vocaux vers "1A"- "1B".
 (2) : Il est possible d'alimenter directement les Capteurs Numériques par l'intermédiaire de la carte EBX, pour cela il faut fermer les grains de café G7 et G7. **ATTENTION** : Cela entraîne la suppression de l'opto-isolation du Bus CAN.
 (3) : Avec le grain de café G3 il est possible de remplacer "CTS" par "VNR" (12V non régulé), cela peut servir pour alimenter l'ECX tout en le pilotant en RS485.

3.2. Raccordement.

3.2.1. Alimentation.

La borne doit être alimentée en 230 Vac + Terre Consommation max : 500VA

3.2.2. Liaison informatique

La liaison peut être en

- ☞ RS232 connecteur CN21
- ☞ RS485 connecteur CN21
- ☞ BOUCLE DE COURANT
- ☞ Bus CAN (MASTER CAN) connecteur CN45. (si présence contrôleur CAN)

3.2.3. Interphone

Nécessite un câble 1 paire blindée indépendante de la liaison informatique.
Raccordement sur connecteur CN36.

4. LE PARAMETRAGE.

4.1. La carte EBX.

L'ensemble des fonctionnalités de la borne est géré par la carte EBX celle-ci doit être paramétrée en fonction de la configuration de l'installation.

4.1.1. Accès aux paramètres.

Pour passer en mode paramétrage :

- ☞ Couper l'alimentation de la borne.
- ☞ Oter le strap **ST16** situé sur la carte EBX. (Voir "3. Implantation / raccordement")
- ☞ Mettre la borne sous tension.

Suivre ensuite le mémento de réglage (Voir "6. Organigramme de paramétrage : EBX V2 version 40") pour paramétrer la borne

4.1.2. Numéro de station EBX.

Le numéro de station permet un adressage des bornes lorsque celles-ci sont montées en réseau.

Si une seule borne : le numéro de station doit être à 00 lorsque l'on communique en RS232, RS485 ou boucle de courant mais si l'on communique en Bus CAN il doit être à 01.

Si deux 2 bornes : le numéro de station doit être à 01 pour une borne et à 02 pour l'autre.

4.1.3. Liaison hôte RS.

Une borne peut être raccordée à un système soit en RS232 ou en RS485.

RS232 distance limitée à 5m.

Boucle de courant distance limitée à 200m.

RS485 4 fils distance maxi de 500m montage en réseau.

4.1.4. Liaison hôte CAN.

Une autre solution pour raccorder une borne est l'utilisation du BUS MASTER CAN la distance maxi est de 500m, la borne peut être directement reliée sur le bus CAN des capteurs si le pont utilise des capteurs numériques. **(La carte doit être équipée du contrôleur CAN IC34)**

4.1.5. Régulation de température.

La borne comporte un système de régulation de sa température notamment pour garder le papier de l'imprimante sec.

Il est possible de paramétrer :

- ☞ la température de coupure du chauffage,
- ☞ la température de mis en marche du chauffage,
- ☞ la durée de mise en service de la climatisation, (si option)
- ☞ la durée de mise en service du Chauffage.

4.1.6. Programme de test.

Un programme interne permet de tester de façon autonome le fonctionnement de la borne

Il est possible de tester :

- ☞ Les touches du clavier,
- ☞ Les sorties TOR,
- ☞ Les entrées TOR,
- ☞ du lecteur de badge,
- ☞ de l'imprimante,
- ☞ de la température de la borne,
- ☞ du dialogue entre borne et détecteur radioactif. (si installé)

4.1.7. Retour mode normal.

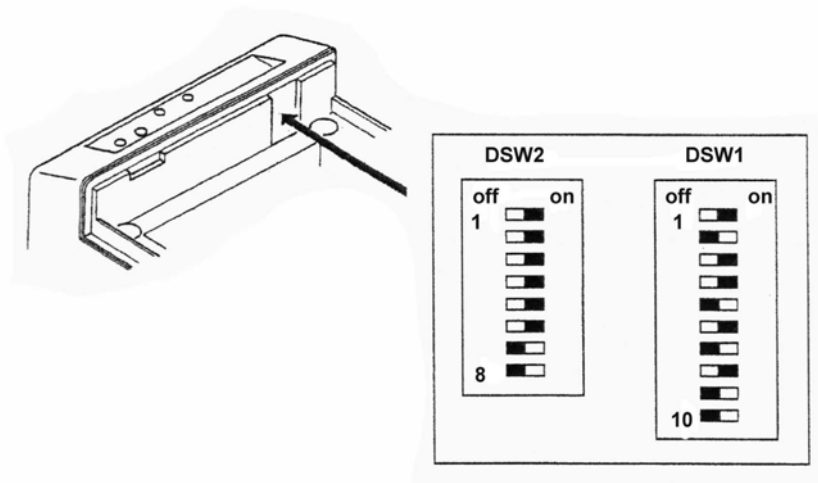
Le retour au mode normal s'effectue en appuyant sur la touche 'ESC' du clavier à partir de n'importe quel affichage du menu principal

ATTENTION TRÈS IMPORTANT :

Il ne faut pas oublier de remettre le strap ST16 sinon lors de la prochaine coupure secteur la borne passera en paramétrage lors de sa mise sous tension

4.2. L'imprimante ticket.

L'imprimante est configurée à 9600Bds / 8bits / Sans parité / 1 Stop, pour cela positionner les 'DIPSWITCH' comme ci dessous. Tout changement de position d'un des 'DIPSWITCH' nécessite une mise hors tension de l'imprimante.



4.3. Contrôle du paramétrage imprimante.

Le paramétrage de l'imprimante peut être imprimé (suivant modèle d'imprimante), pour cela maintenir la touche 'LF' appuyée tout en mettant l'imprimante sous tension.

5. UTILISATION.

5.1. Afficheur.

La borne étant une interface les messages qu'elle affiche sont générés directement par le système auquel elle est raccordée.

5.2. Eclairage.

L'éclairage de la borne ne doit pas être permanent, il est généralement couplé au seuil bas.

Pour le remplacement de la lampe à incandescence, procéder comme suit :

- ☞ Mettre la borne Hors tension.
- ☞ Ecarter les deux capuchons plastiques de chaque côté tout en maintenant l'ampoule.
- ☞ Déposer l'ampoule.
- ☞ Reposer : procéder dans l'ordre inverse

Référence ampoule éclairage : **125 125 081**

5.3. Lecteur de badge.

Pour une bonne lecture il est nécessaire de passer son badge plutôt rapidement dans le lecteur en évitant les à-coups.

5.4. Interphone.

L'appui sur le bouton de l'interphone déclenche une sonnerie sur le poste maître vous pouvez alors parler sans appuyer sur le bouton.

5.5. Imprimante.

5.5.1. Références consommable.

Bobine de papier grand rouleau (Dia.150mm) : **010 030 035**
Bobine de papier petit rouleau (Dia.60mm) : **010 030 030**
Ruban encreur : **010 040 105**

5.5.2. Entretien.

L'imprimante nécessite un minimum d'entretien notamment le remplacement du rouleau de papier et du ruban encreur. Si la borne est installée dans un milieu poussiéreux, il peut être utile de temps autre de nettoyer le guide de la tête. (Tube inox sur lequel coulisse la tête)

5.5.3. Voyants.

En fonctionnement normal les deux voyants verts doivent être allumés.

Le voyant 'POWER' signale que l'imprimante est sous tension.

Le voyant 'SEL' signale que l'imprimante est bien sélectionnée.

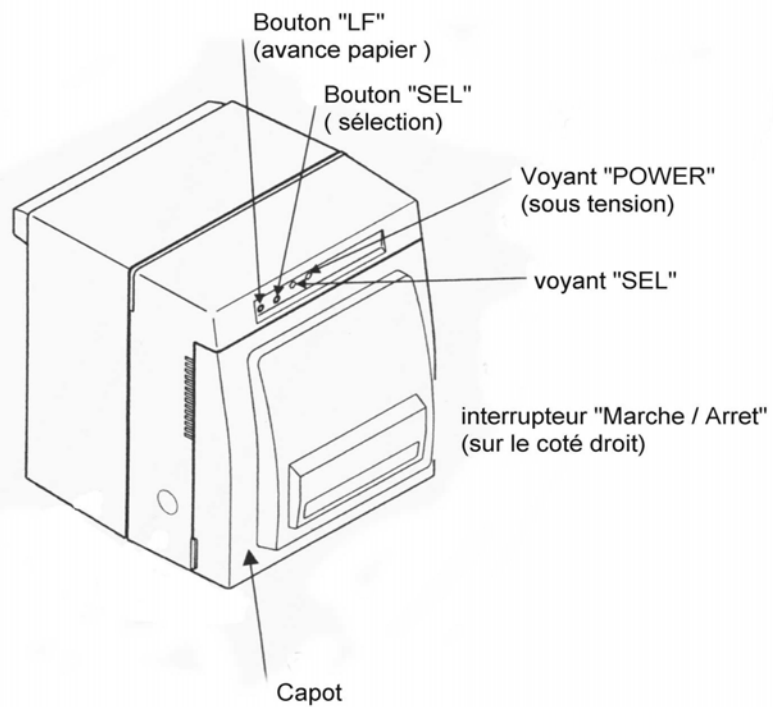
Le clignotement du voyant 'SEL' signale un dysfonctionnement voir ci-dessous.

5.5.4. Boutons.

Un interrupteur marche arrêt est situé sur le côté droit de l'imprimante.

Le Bouton 'SEL' permet de sélectionner / désélectionner l'imprimante (Voyant 'SEL')

Le Bouton 'LF' permet de faire avancer le papier (Line Feed) voir ci-dessous.

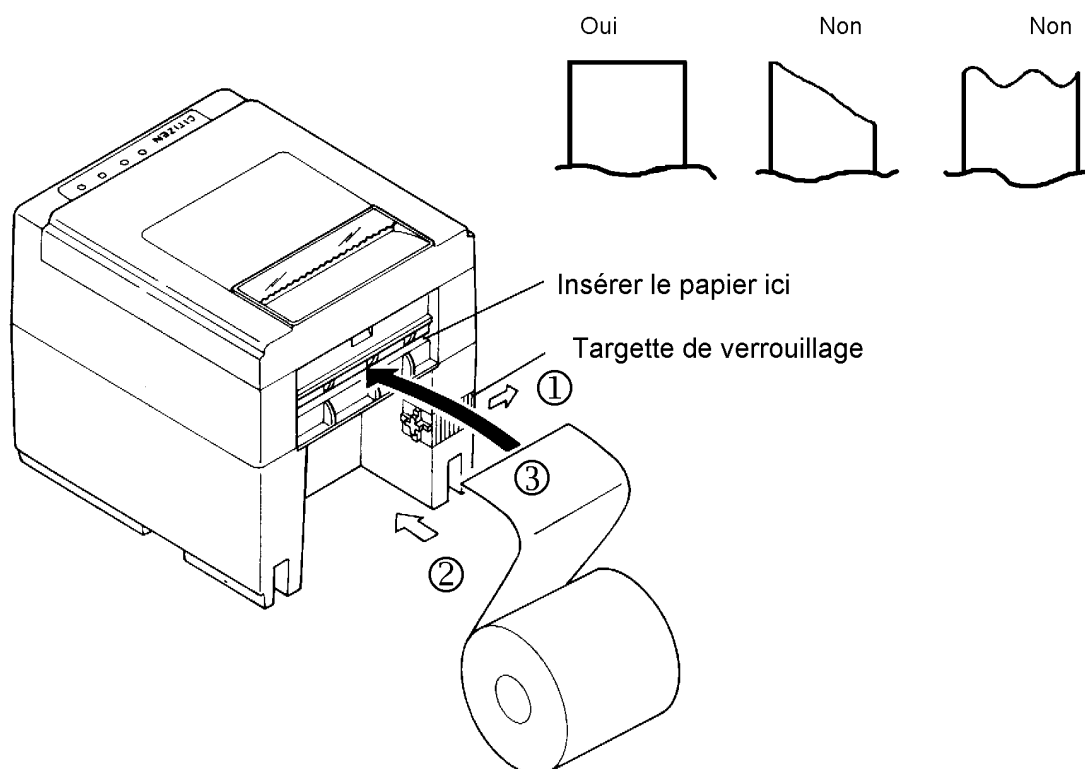


5.5.5. Remplacement du papier.

Il est impératif d'utiliser du papier de **76mm** de largeur pour éviter que l'imprimante ne se désélectionne.

Mise en place du papier :

- ① ☞ Dégager l'ancien rouleau en écartant sur la droite la 'targette de verrouillage'.
- ② ☞ Engager le nouveau rouleau et verrouiller le par la targette.
- ③ ☞ Vérifier le sens de déroulement du rouleau. (Voir figure ci-dessous)
- ④ ☞ Tirer une longueur de papier et l'engager dans l'ouverture avant de l'imprimante comme précisé ci-dessous.
- ⑤ ☞ Remettre sous tension l'imprimante.
- ⑥ ☞ Appuyer sur la touche 'SEL' afin d'éteindre le voyant 'SEL'.
- ⑦ ☞ Voyant 'SEL' éteint : appuyer sur la touche 'LF' afin d'entraîner le papier au travers du mécanisme de l'imprimante, jusqu'à ce qu'il ressorte.
- ⑧ ☞ Mettre l'imprimante Hors tension.
- ⑨ ☞ Maintenir la touche 'LF' enfoncé tout en remettant l'imprimante sous tension, le test s'imprime et le ticket est coupé net.
- ⑩ ☞ Allumer le voyant 'SEL' à l'aide de la touche 'SEL'. (Si nécessaire)



5.5.6. Remplacement du ruban encreur.

- ① ☞ S'assurer que l'imprimante est hors tension.
- ② ☞ Retirer le capot de l'imprimante.
- ③ ☞ Soulever le bloc massicot en appuyant sur le levier de blocage.
- ④ ☞ Retirer l'ancienne cassette en la tirant vers soi tout en appuyant sur les 2 clés latérales de blocage.
- ⑤ ☞ Tendre le ruban à l'aide de la molette.
- ⑥ ☞ Insérer la nouvelle cassette. (Voir figure ci dessous)
- ⑦ ☞ Tendre de nouveau le ruban à l'aide de la molette.
- ⑧ ☞ Refermer le bloc massicot.
- ⑨ ☞ Repositionner le capot de l'imprimante.



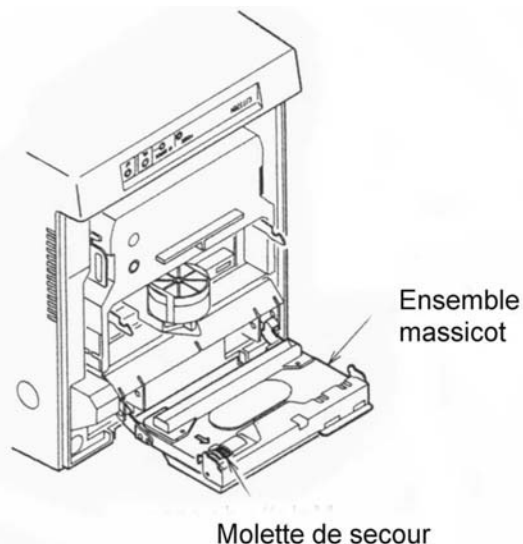
5.5.7. Incidents.

Le clignotement du voyant 'SEL' signale un dysfonctionnement :

- **Clignotement lent** (bat la seconde) signale la fin du rouleau de papier.
 - ☞ Remplacer le rouleau.
- **Clignotement rapide** signale un problème mécanique ou un blocage du massicot.
 - ☞ Effectuer un 'Marche / Arrêt' de l'imprimante.

Si non concluant :

- ☞ Vérifier que le massicot ne soit pas coincé par des résidus de papiers puis effectuer un 'Marche / Arrêt' de l'imprimante.
- ☞ Une petite molette située coté interne du bloc massicot permet de rentrer manuellement la lame.



6. ORGANIGRAMME DE PARAMETRAGE : EBX V2 VERSION 40.

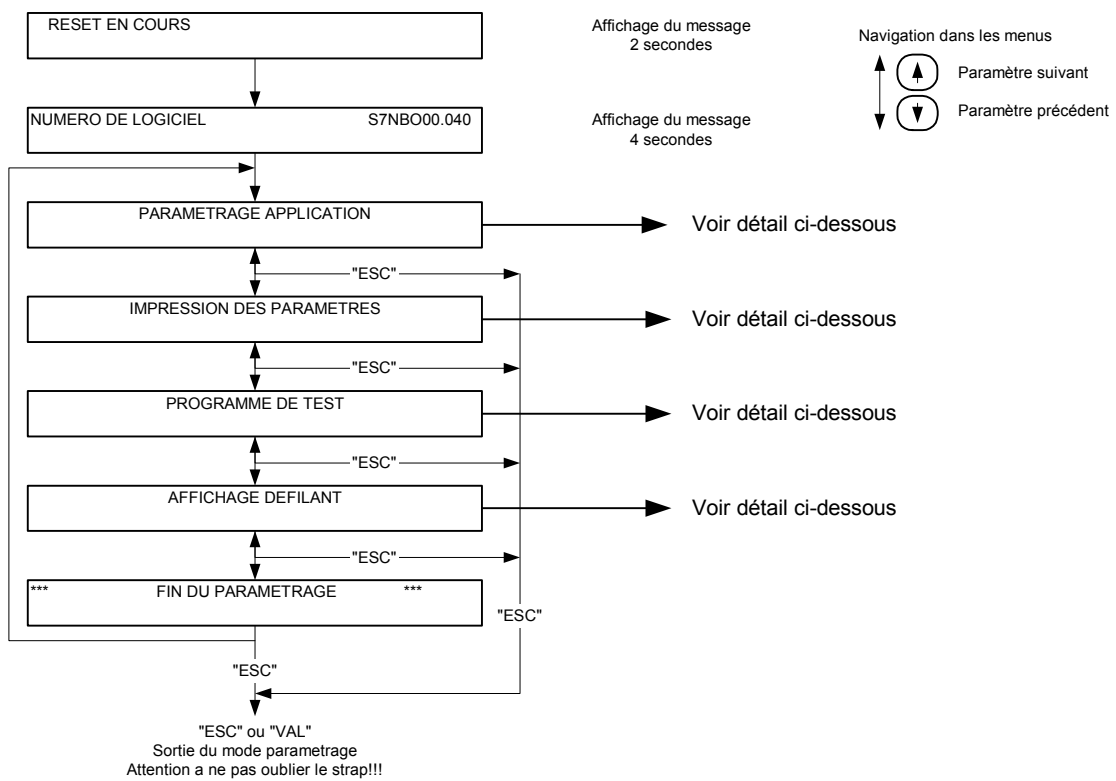
(Semblable au paramétrage : programme EBX V1 version 18)

Pour passer en mode paramétrage :

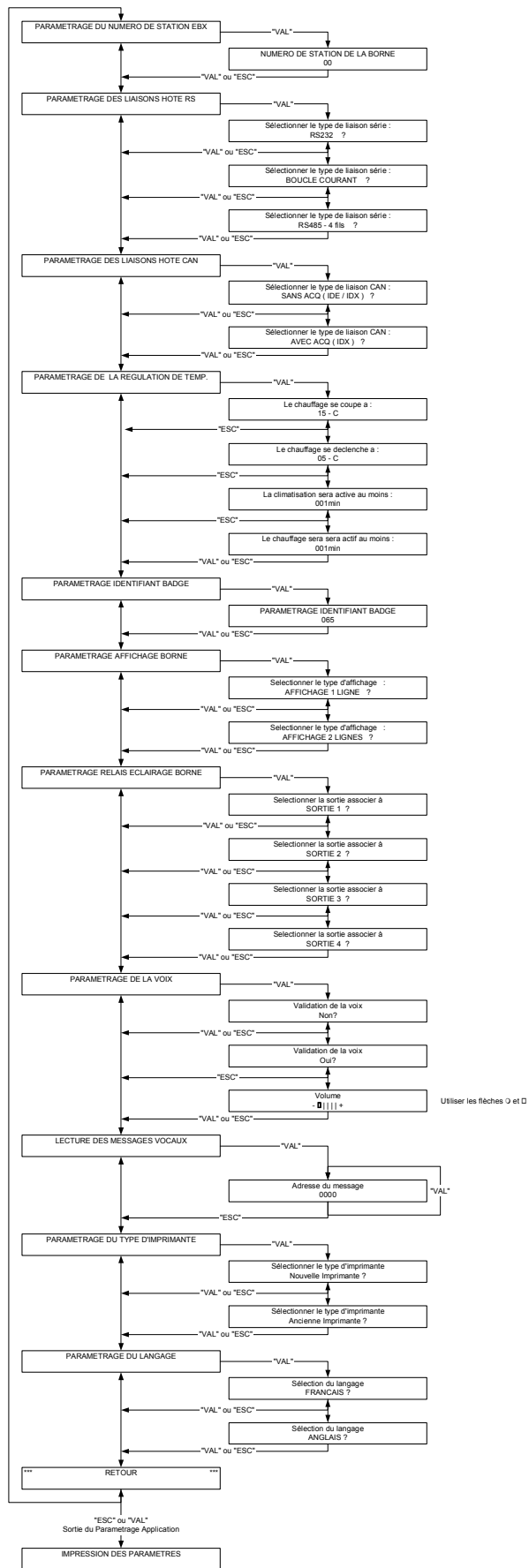
- ☞ Couper l'alimentation de la borne.
- ☞ Oter le strap **ST16** situé sur la carte EBX. (Voir "3. Implantation / raccordement")
- ☞ Mettre la borne sous tension.

On obtient le menu de principal ci-dessous :

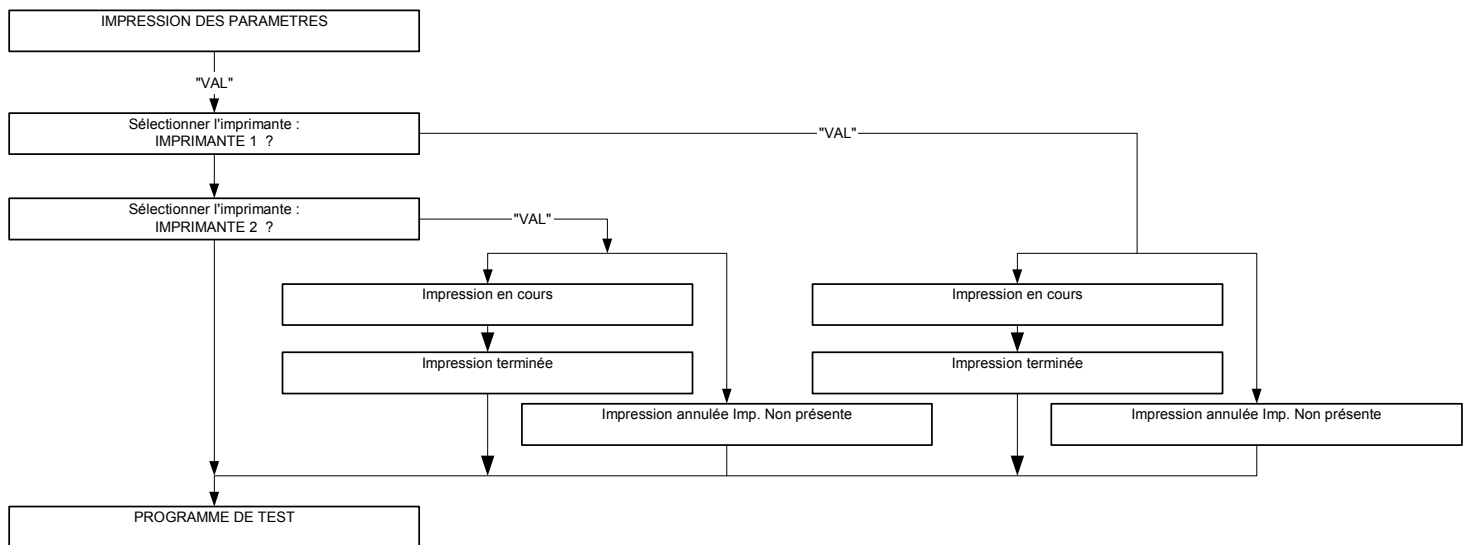
6.1. Menu principal.



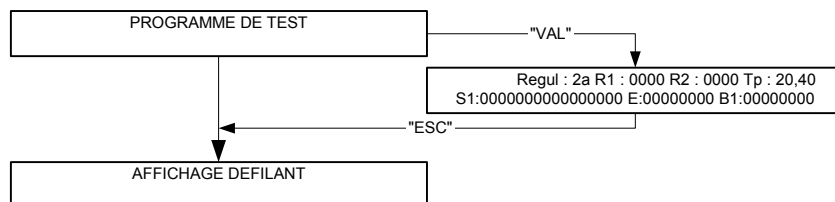
6.2. Paramétrage application.



6.3. Impression des paramètres.



6.4. Programme de test.



Il permet de tester toutes les fonctions de la borne.

TEST DU CLAVIER

Appuyer sur la touche a tester
le code de la touche s'affiche dans cette zone

```
Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000
```

TEST DES SORTIES

Le fonctionnement des 16 sorties de la carte EBX peut être testé à l'aide des touches A à P du clavier
Chaque appuis effectue un changement de l'état de la sortie correspondante
les 4 premières sorties sur relais statique commandent les éléments suivants
A : Eclairage B : Ventilateur C : Chauffage D : Climatisation

```
Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000
```

TEST DES ENTREES

L' état des 8 entrées de la carte EBX peut être visualisé
les entrées 7 et 8 sont commandées par les straps **ST15 & ST16**

```
Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000
```

TEST DU LECTEUR DE BADGE

Passer ou présenter le badge dans ou devant le(ou les) lecteur(s)
Le code du badge s'affiche

```
Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000
```

TEST DE L'IMPRIMANTE

L' appuis sur la touche "." déclenche l'impression d'un ticket de test avec découpe par le massicot

TEMPERATURE INTERNE DE LA BORNE
La température interne de la borne est affichée

Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000

REGULATION DE TEMPERATURE
Le fonctionnement de la régulation de température est visualisé par 2 caractères

Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000

TEST DU DIALOGUE DETECTEUR DE RADIOACTIVITE
Si un détecteur de radioactivité SAPHYMO CTM304 est présent le mot d'état R1 doit changer quelques secondes après l'ouverture ou la fermeture de la porte du détecteur
La touche "." (Espace) permet d'acquiescer l'alarme du détecteur

Tche:0d Regul : 2a R1 : 0000 R2 : 0000 Tp : 20,40
S1:000000000000000000 E:00000000 B1:00000000

6.5. Affichage défilant.

