

INFO BUS

Manuel de mise en service



ZAC de Saumaty-Séon – 45, avenue André Roussin
B.P. 23 – 13321 MARSEILLE CEDEX 16
Tél : 04 88 66 07 00 Fax : 04 88 66 07 09
info@setdidact.com - www.setdidact.com

Table des matières :

1. Description.....	5
2. Principe	5
3. Présentation.....	6
4. Déballage et mise en place	7
4.1 Mise en place et raccordement électrique.	7
4.2 Alimentation électrique et raccordement écran VGA	8
4.3 Mise en route rapide de l'INFO BUS.	8
5. Système embarqué dans un bus	10
6. Description des éléments embarqués:	11
6.1 Le panneau d'affichage intérieur : Ecran VGA de PC	11
6.2 Le panneau d'affichage extérieur : Girouette extérieur	11
6.3 Equipement sonore : HP intérieur et extérieur, un microphone, un amplificateur	13
6.4 Le calculateur :	15
6.5 Console de gestion conducteur (BC1004) :	21
7. Utilisation du BC1004.....	24
7.1 Affichage d'une destination	24
7.2 Sélection d'un message alterné.....	24
7.3 Menu de gestion du BC1004.....	25
7.4 Défaux affichés	27
8. Le logiciel EDITEXE.....	27
8.1 Installation du logiciel EDITEXTE.....	29
8.2 Première étape: création d'un dépôt:	31
8.3 Deuxième étape: Création d'un équipement que compose un bus	32
8.4 Troisième étape: Gestion des destinations	34
8.5 Quatrième étape: Gestion des logos	37
8.6 Cinquième étape: Transfert des données	39
9. Le logiciel EDIV.....	41
9.1 Installation du logiciel EDIV :	41
9.2 Configuration.....	45
9.2.1 Prise en Main.....	45
9.2.2 Paramétrages du dépôt	46
9.3 Utilisation du logiciel	49
9.3.1 Gestion des arrêts (création d'un arrêt de bus)	49
9.3.2 Ajout, suppression d'un fichier image ou son.....	51
9.3.3 Création d'un parcours du bus	52
9.3.4 Création d'une ligne de bus.....	53
9.3.5 Gestion des Menus	60
9.3.6 Simulation Ligne	63
9.3.7 Correspondance.....	65
9.3.8 Gestion API.BAT	66
9.3.9 Transfert dans le calculateur.....	67
9.3.10 Transfert dans le bus via le reseau	67
9.3.11 Gestion des Images.....	68
9.3.12 Gestion du son	69
9.3.13 Gestion du Web	70
9.3.14 Sauvegarde.....	71
9.3.15 Aide en Ligne	72
9.3.16 Quitter le Logiciel EDIV	73
10. Restauration de l'image sur la compact flash	73
11. Boitier de mesure	75

1. Description

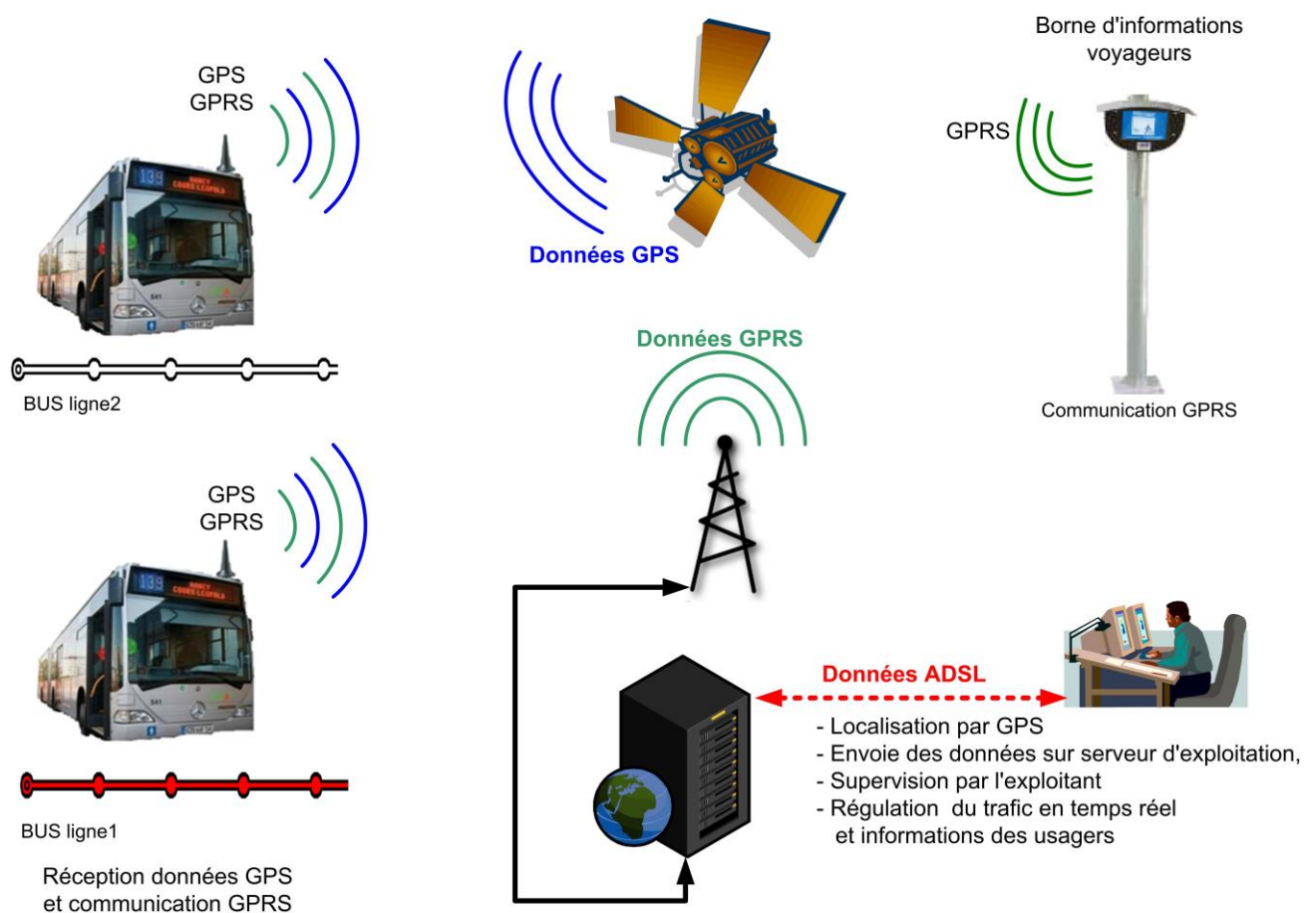
Les transports en commun se modernisent régis par l'arrêté du 3 Mai 2007. Les bus mis en circulation doivent disposer d'un système d'informations sonores et visuelles des voyageurs.

Ils sont à présent équipés d'une électronique embarquée permettant la gestion et la diffusion des informations :

- A l'extérieur : la ligne et la destination du bus,
- A l'intérieur : le nom de l'arrêt et du prochain arrêt.

L'électronique embarquée communicante associée à un système de géo localisation permet également de répondre à une double attente :

- Meilleures information de l'usager
- Régulation du trafic en temps réel par l'exploitant.



2. Principe

A partir des coordonnées GPS de chaque point d'arrêt d'une ligne, les dièdres affichent un plan de ligne, des images et des textes annonçant l'arrêt à venir ainsi que le prochain arrêt.

Les annonces sonores correspondantes à chaque point d'arrêt sont jouées depuis les hauts parleurs intérieurs et extérieurs.

3. Présentation

Le système INFO BUS est constitué de :

- Un panneau sur lequel est monté un afficheur monochrome à LED avec son alimentation et sa carte électronique de gestion 5208,
- Une platine "Calculateur embarqué" muni de :
 - o Un calculateur (SAM) qui assure la gestion centralisée du système, de gérer la géo-localisation du bus (récepteur GPS), de télécharger des mises à jour lorsque le bus est au dépôt (en USB, Ethernet),
 - o Un pupitre Tableau de bord sur lequel il y a :
 - Un potentiomètre de simulation de la vitesse du bus,
 - Un contact à clé,
 - Un interrupteur de simulation marche avant, marche arrière du bus,
 - Un interrupteur de simulation ouverture, fermeture de porte de bus,
- Une platine "Information voyageur" muni de :
 - o Un amplificateur audio,
 - o De deux hauts parleurs : sons intérieur et extérieur du bus,
 - o Une prise Jack d'entrée audio ou d'acquisition audio suivant l'utilisation.
- Une console d'interface conducteur (BC1004),
- Une antenne GPS,
- Une antenne GPRS,
- Un câble de programmation pour l'interface conducteur BC1004,
- Un câble T pour la simulation du déplacement du bus,
- Un "sniffeur" pour l'acquisition des trames entre la console de gestion BC1004 et la carte de commande de l'afficheur 5208,
- Deux convertisseurs RS485-USB,
- Un lecteur de carte flash,
- D'un CD pédagogique : Manuels, logiciels de programmations et de simulations, travaux pratiques.

Pour mettre en œuvre le système, il faut :

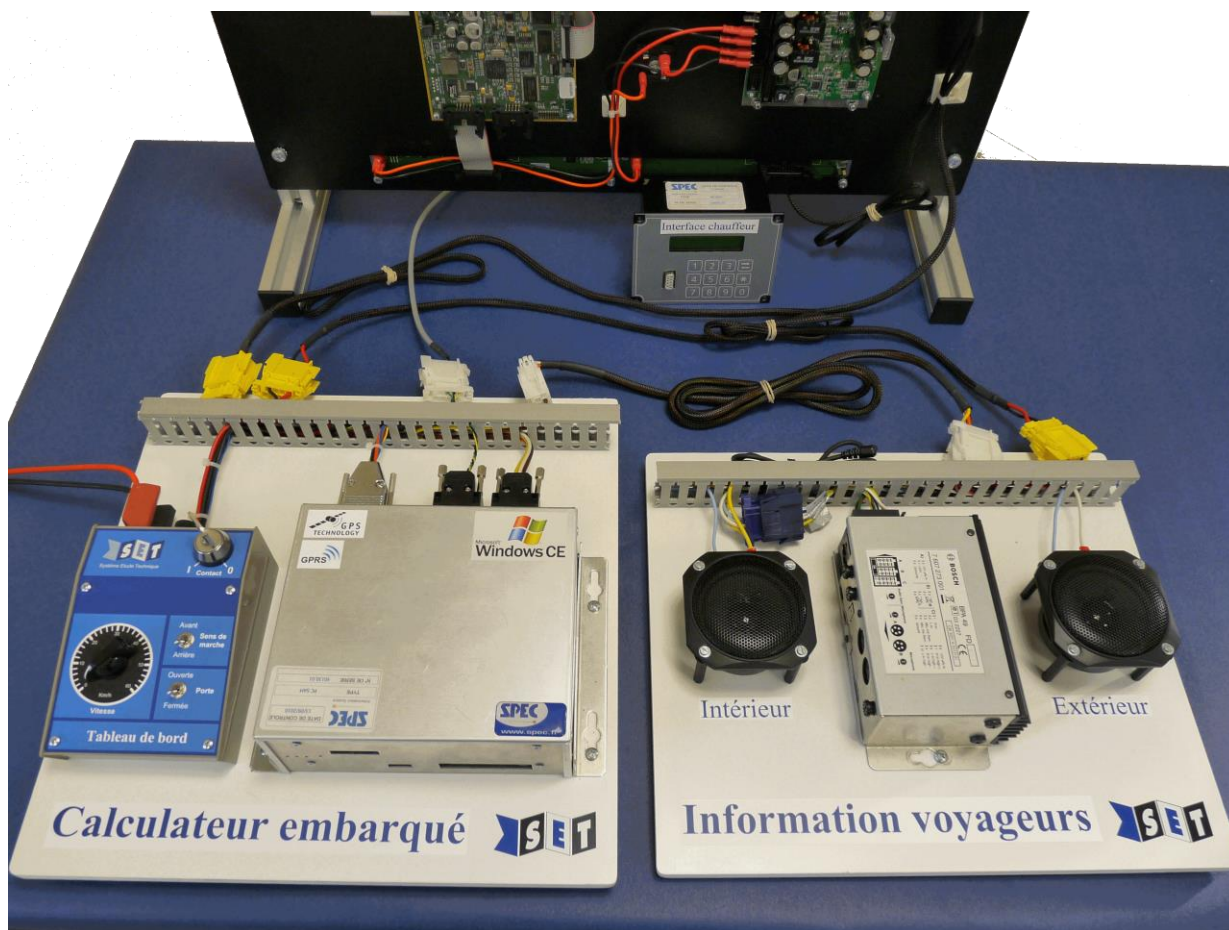
- Un écran de type VGA de PC avec son câble qui sera connecter au calculateur. Cet écran est destiné à simuler l'affichage intérieur d'un bus,
- Une alimentation continue 24 volts / 2,5Ampères minimum,
- Un ordinateur sur lequel seront installés les logiciels de création de ligne de bus, d'affichage et de simulation,
- Un Hub-USB avec un clavier et souris USB.

4. Déballage et mise en place

Prévoir un emplacement suffisamment grand pour positionner les platines "calculateur embarqué", "information voyageur", la girouette, l'interface chauffeur ainsi qu'un écran d'ordinateur. Se munir également d'un ordinateur muni de deux ports USB de libre, une alimentation de laboratoire pouvant fournir 24 Volts 2,5 Ampères minimum (Pour utiliser à pleine puissance 5 A sont requis).

4.1 Mise en place et raccordement électrique.

Voici un exemple du branchement des platines. Chacune des platines peuvent également fonctionner seules. Des câbles supplémentaires sont livrés afin de pouvoir alimenter chacune d'elles.



Descriptifs des connectiques des platines :

Sur la platine Calculateur embarqué

- Prise n° :4 mâle jaune de sortie alimentation afficheur "girouette",
- Prise n° :7 mâle jaune de sortie alimentation platine "Information voyageur",
- Prise n° :1 mâle blanche Communication avec l'interface chauffeur (BC1004),
- Prise n° :5 femelle blanche sortie audio

Platine Information voyageur :

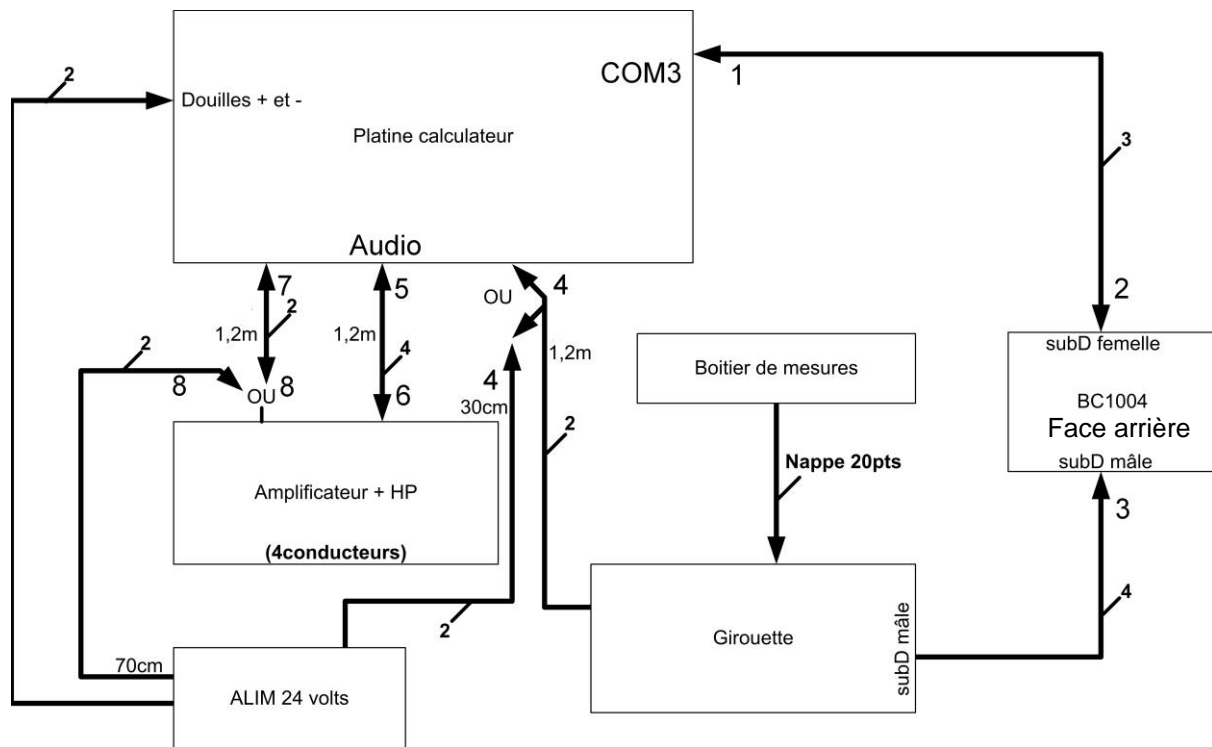
- Prise n° :8 femelle jaune d'entrée alimentation
- Prise femelle blanche entrée audio

Girouette Couleur :

- Prise n° :4 femelle jaune
- Prise n° :3 subD 9 points femelle

Pour compléter la connexion des platines entre elles, Trois câbles sont fournis. Câble A, C et D, voir le dessin ci-dessous.

L'alimentation du système s'effectue par les douilles présent au dos du pupitre tableau de bord de la platine "Calculateur embarqué".



Ce dessin montre les différentes possibilités de branchements des platines. Des câbles supplémentaires sont fournis.

Il est envisageable de faire travailler simultanément plusieurs binômes en séparant les différentes parties du système.

4.2 Alimentation électrique et raccordement écran VGA

Sur le pupitre, vérifier que le contact à clé est en position "0"

Sur une alimentation DC 24 volts / 2,5 Ampères connecté les fiches 4mm rouge et noir. Rouge pour le "+" et noir au "-".

Pour afficher les informations diffusées à l'intérieur du bus, il est nécessaire de connecter un écran sur la prise VGA du calculateur sur la prise dédiée.

N.B : les prises LVDS et DVI diffusent les mêmes images que la sortie VGA, ces sorties peuvent donc aussi être utilisée. L'écran choisi doit supporter l'affichage d'image 1024x768.

4.3 Mise en route rapide de l'INFO BUS.

Deux lignes de bus ont été enregistrées sur la carte compact flash du calculateur.

Les lignes créées sont les lignes 1 et 2. Elles correspondent à la montée et la descente des champs Elysées.

Pour y accéder, suivre la procédure suivante :

Après avoir réalisé les étapes précédentes (voir chapitre 4.1 et 4.2), basculer l'interrupteur à clé en position C,

Le ordinateur se met en route, l'écran connecté sur la sortie VGA affiche le lancement de l'interface Windows CE. Lorsque la mise en route est terminée, l'écran suivant apparaît :



Sur l'interface BC1004, nous allons sélectionner la ligne 1 ou 2 que l'on désire faire fonctionner.



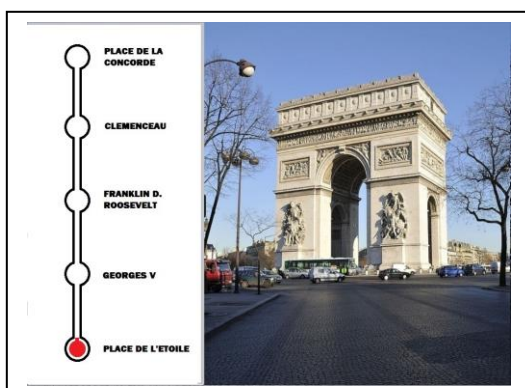
L'afficheur indique le message suivant :

S E L E C T I O N :

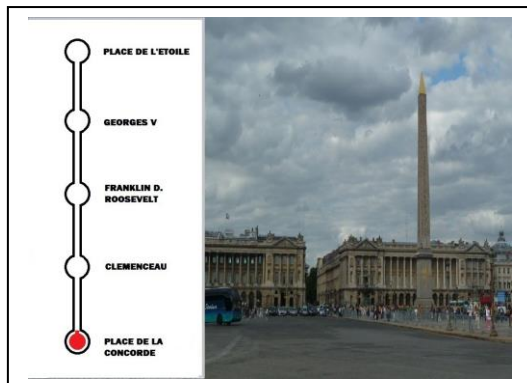
Utiliser les touches numériques pour saisir le numéro de destination à afficher (ici 1 ou 2) puis valider la saisie en appuyant sur la touche étoile,

Un nouvel affichage apparaît sur l'écran connecté au ordinateur ainsi que le message vocal correspondant à la ligne de bus. Sur la girouette couleur le numéro de la ligne sélectionné est visible.

Pour la ligne 1: le message vocal émis est le suivant " Départ de la ligne Champs Elysée, Place de la Concorde ". L'écran indique :



Pour la ligne 2 : le message vocal émis est le suivant " Départ de la ligne Champs Elysée, Place de l'Etoile ". L'écran indique :

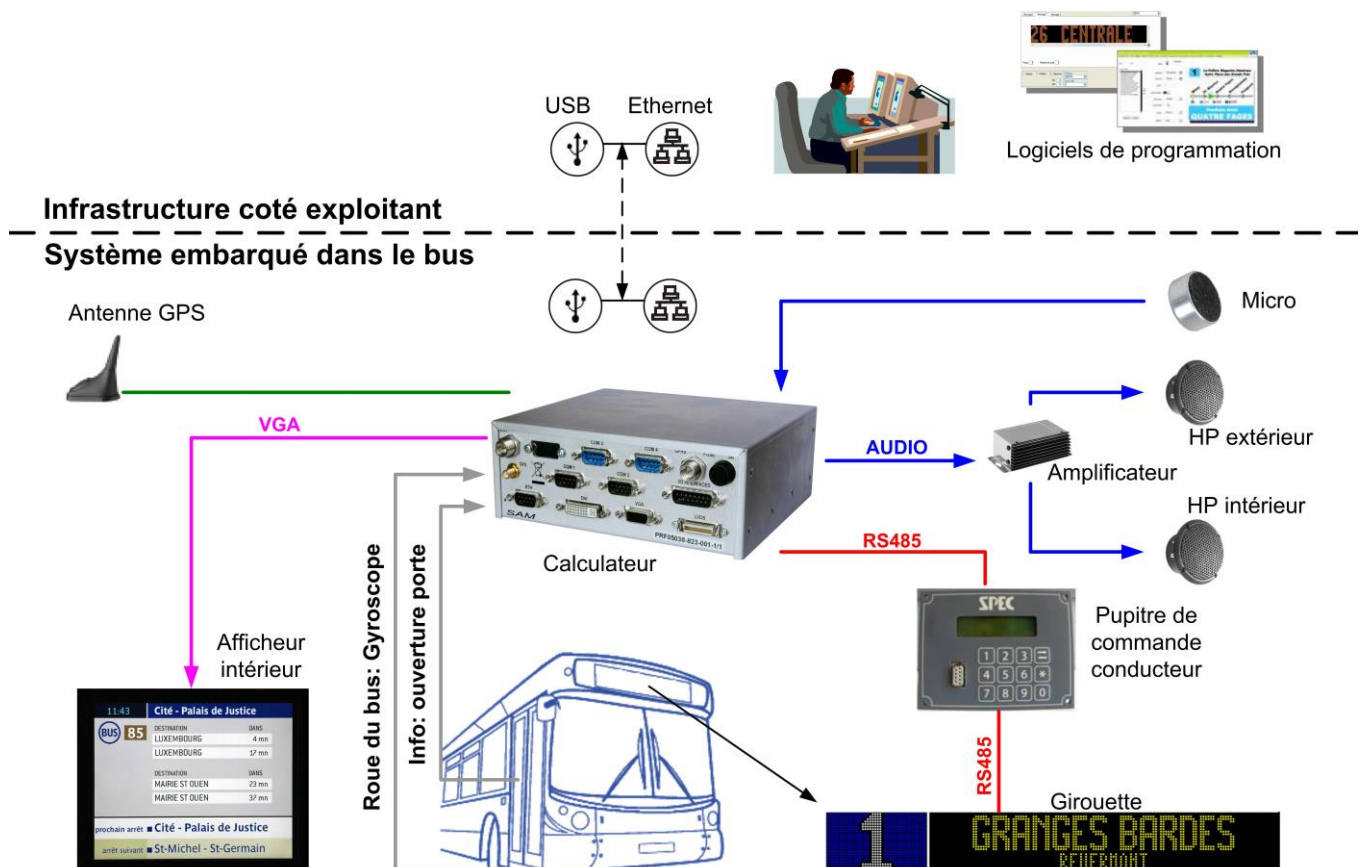


Si l'on appui sur le bouton de simulation de porte ouverte, un message vocal est également émis.

Pour faire afficher tous les points d'arrêt ainsi que les messages vocaux associés, il est nécessaire de simuler le déplacement du bus. Pour cela se référer aux documents traitant l'utilisation du logiciel ucom

En effet, **sortie usine le calculateur est paramétré pour recevoir les informations GPS sur le port externe sérigraphié COM4 et être utilisé avec le logiciel UCOM.**

5. Système embarqué dans un bus



6. Description des éléments embarqués:

6.1 Le panneau d'affichage intérieur : Ecran VGA de PC

Pour simuler le panneau d'affichage intérieur, utiliser un écran VGA relié au ordinateur.

6.2 Le panneau d'affichage extérieur : Girouette extérieur



Il se compose d'une matrice de 40x24 points, d'une carte pilotage 5208 et d'une alimentation.

La matrice est constituée de 960 LEDs. Cette matrice est destinée à afficher la destination. En option il existe une matrice couleurs de 40x24 points qui permet d'afficher les numéros de ligne et logos.

L'affichage monochrome répond aux spécifications suivantes :

- Textes affichés, classés par destination :
 - 1 à 3 messages en alternance
 - 1 ou 2 lignes par message
 - 3 types d'affichage possibles pour chaque ligne, de chaque message :
 - Statique, avec durée paramétrable en secondes
 - Clignotant, avec durées d'allumage et d'extinction paramétrables (en secondes), ainsi que le nombre de cycles
 - Défilant, avec vitesse (exprimée en caractères par seconde) et nombre de cycles paramétrables
- Puissance d'affichage réglable :
 - 4 niveaux en fonction de la luminosité ambiante, mesurée par photo résistance
 - Hystérésis paramétrable (5 secondes)
 - Possibilité de désactiver cette fonction et de maintenir la puissance maximum par une commande spécifique sur le réseau RS485
- Les fichiers de polices de caractères sont enregistrés dans la carte de pilotage de chaque girouette.

L'affichage couleur répond aux spécifications suivantes :

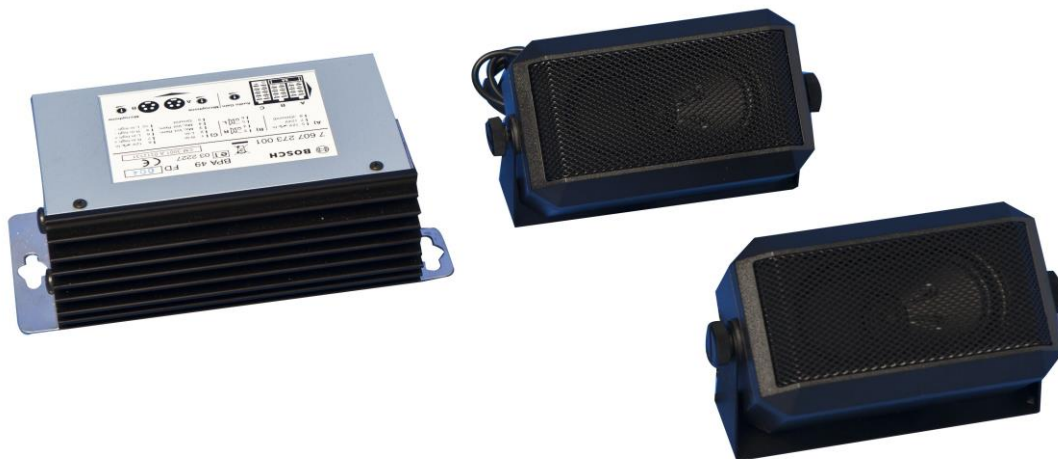
- 3 types d'images disponibles:
 - o Numéro de ligne, barré ou non, détourné ou non
 - o Logo monochrome (deux couleurs, fond et texte)
 - o Logo multi couleur (plus de deux couleurs)
- Puissance d'affichage réglable :
 - o 2 niveaux en fonction de la luminosité ambiante, mesurée par photo résistance
 - o Hystérésis paramétrable (5 secondes)
 - o Possibilité de désactiver cette fonction et de maintenir la puissance maximum par une commande spécifique sur le réseau RS485
- Dans le système actuel, la liste des couleurs est diffusée sur la liaison RS485 à la mise sous tension.
- Les fichiers de polices de caractères sont enregistrés dans la carte de pilotage de la girouette.

Pour chaque afficheur est associée une carte électronique 5208. Une carte version monochrome pour gestion de la matrice monochrome et une version couleur pour la matrice couleur.

Les affichages réalisés sur la girouette extérieure sont stockés dans la console de gestion BC1004 et envoyé via un réseau RS485 propriétaire aux girouettes. Les spécifications de ce réseau sont fournies dans le DVD-ROM pédagogique.

Les affichages intérieurs sont stockés dans le calculateur embarqué. Ce dernier est informé de la ligne empruntée par le console de gestion BC1004 via une liaison série RS232, et affiche les informations en fonction de la géolocalisation.

6.3 Equipement sonore : HP intérieur et extérieur, un microphone, un amplificateur



Le haut parleur d'intérieur annonce le nom des arrêts ou les messages de service en simultané avec l'afficheur intérieur.

Le haut parleur d'extérieur du véhicule annonce lorsque l'autobus se présente à son arrêt: le numéro et la destination de la ligne (au moent de l'ouvertur des portes)

La législation recommande que le volume sonore des annonces vocales extérieures soit asservi en fonction du niveau sonore ambiant (+5db). En pratique peut d'équipementier monte des haut-parleurs asservis. L'ampli fourni n'est pas asservi.

Caractéristiques techniques de l'amplificateur :

Dimension : 167 x 56x 97,5 mm (LxHxP)

Poids : 950g

Tension de fonctionnement: +24volts (la tension peut varier entre 20 et 32 volts)

Consommation de courant : Imin=0,15A, Imax=1,4A (10Watts)

Puissance nominal : 2 x20 Watts (4Ω)

Sortie HP : ≥ 4Ω

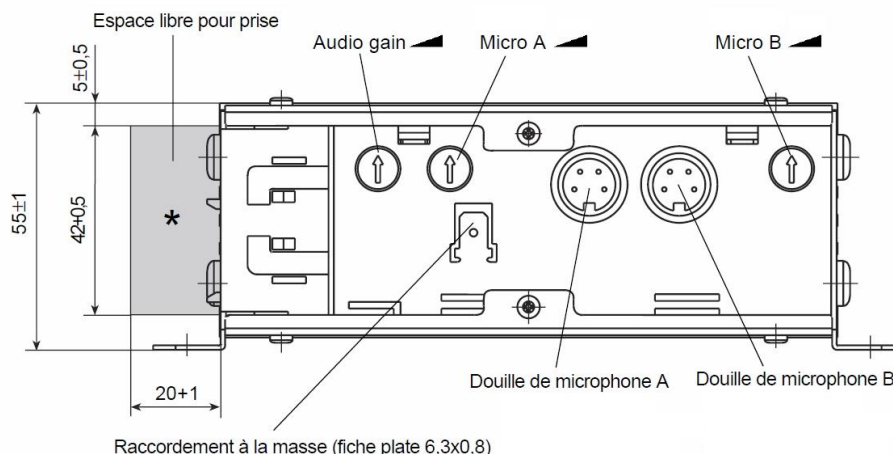
Distorsion : 0,2% (0,5-14 W/1 kHz)

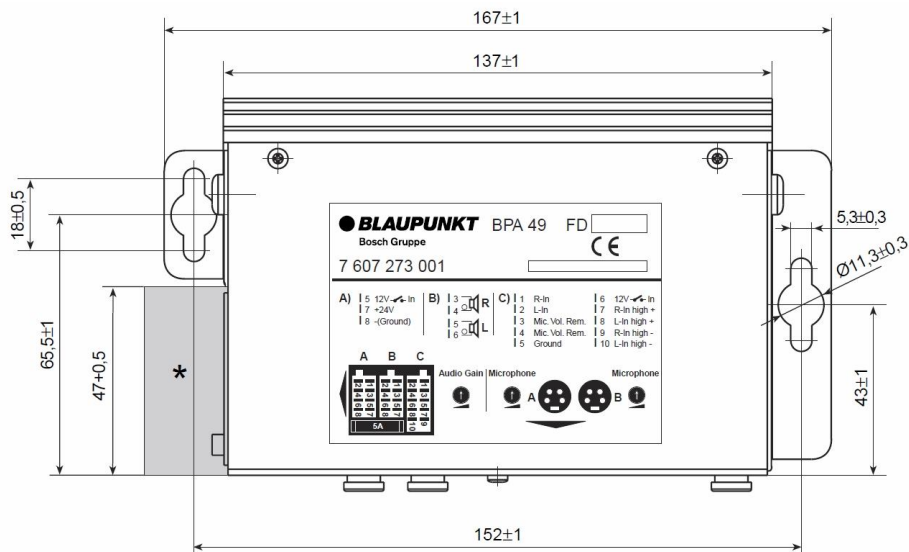
Bande passante : 40Hz – 25kHz

Entrée de commutation : ISO A 5/C 6: 12V

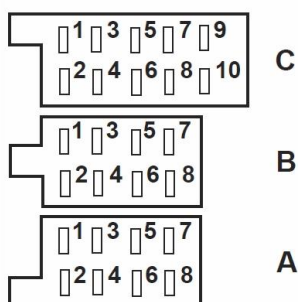
Sortie de commutation : Line C 1/C 2: 130mV - 1V Line LA C 7 – C 10: 730mV - 5,5V

Entrée de microphone : Sensibilité d'entrée : 1mV (réglage automatique du niveau sonore), impédance : 200ohms, réponse en fréquence : 150Hz – 6,5 kHz, distorsion : ≤ 1,5% (10W/1kHz).





Face de raccordement ISO



C - 1	Input Right	C - 6	Remote Input
C - 2	Input Left	C - 7	Input R high +
C - 3	Mic. Vol. Rem.	C - 8	Input L high +
C - 4	Mic. Vol. Rem. Ground	C - 9	Input R high -
C - 5	Input Ground	C - 10	Input L high -
B - 1	----	B - 5	Speaker L +
B - 2	----	B - 6	Speaker L -
B - 3	Speaker R +	B - 7	----
B - 4	Speaker R -	B - 8	----
A - 1	----	A - 5	Remote Input
A - 2	----	A - 6	----
A - 3	----	A - 7	Power + 24V
A - 4	----	A - 8	Power -

Note: Contact A-5 and C-6 are connected together.

Douille de microphone



A / B	1 - AF In
	2 - MIC On
	3 - Ground
	4 - AF Ground

6.4 Le calculateur :



Le calculateur est le cœur du système INFO BUS. Grâce à son GPS intégré, il va piloter la diffusion des annonces sonores et visuelles en fonction des scénarii ligne ou service.
Possibilité de paramétrer les scénarii de ligne par clef USB ou réseau Ethernet ou à distance avec une carte WIFI optionnelle.

Caractéristiques techniques :

Processeur : Intel celeronM600
Mémoire : 256Mo par DDRAM
Ethernet : 10/100Mbps SUB-D
Contrôleur vidéo : Intel I855GM double contrôleur intégré
Audio : compatible AC'97
Interface vidéo : VGA / LVDS / DVI-D
Liaisons séries : 2x RS232/422/485
IDE1 : 1 lecteur compact Flash sur IDE primaire
Liaisons USB : 1x USB 2.0 type) + 2 USB interne

Alimentation : 12/24 volts pilotée par 'contact' extinction et réveil programmables
Entrées/Sorties : 4 entrées protégées 12/24 volts, 2 sorties relais 0,5 ampère
Protections : Contrôleur de gestion environnementale (température état) et d'alimentation (contrôle d'extinction)
Pré-chauffage : Pré-chauffage par résistances intégrées pour des démarrage jusqu'à -30°C
GPS : GPS 16 canaux intégrés avec option estime (gyroscope)
Consommation : De 15 à 20W suivant configuration
Options : Modem GSM/GPRS class10avec option 'voix' et WIFI 802.11b/g MiniPCI

Attention :

La numérotation des ports séries sérigraphiées est différente de la numérotation interne (logicielle).

L'illustration ci-après indique sur chaque connecteur l'attribution interne des ports COM :



N.B : Les COM 3 et 4 sont des ports non accessibles extérieurement ils sont respectivement attribués au GPS et au GPRS.

Détail des connecteurs

WIFI :

Connecteur femelle

Ce connecteur est disponible seulement si un module WIFI (optionnel) est installé dans le calculateur. Il est utilisé pour raccorder l'antenne WIFI.

Pin du Centre : l'Antenne de Wifi

le Blindage : GND

AUDIO :

SubD 9pts femelle

Ce connecteur permet de réaliser le raccordement à un système audio externe en stéréo ainsi que de connecter un microphone en entrée.

Pin	Noms	Fonctions
1	MIC IN	Entrée microphone
2	L IN	Entrée gauche audio
3	R IN	Entrée droite audio
4	L OUT	Sortie gauche audio
5	R OUT	Sortie droite audio
6	AGND	Masse microphone
7	AGND	Masse entrée audio
8	AGND	Masse sortie audio
9	AGND	Masse sortie audio

COM1, COM2, COM3 et COM4 : SubD 9pts mâle

Pin	RS485	Fonctions
1	RTX-	Emission DATA
2	RTX+	Réception DATA
3	-	
4	-	
5	GND	Masse
6		
7		
8		
9		

GPRS : Connecteur FME femelle

Ce connecteur est utilisable seulement si un module GSM/GPRS est installé dans le calculateur (option). Il est utilisé à pour le raccordement de l'antenne GSM/GPRS.

Pin du centre : l'Antenne de GSM/GPRS
le Blindage : GND

FUSIBLE 5A :

Porte fusible pour fusible T5AL ampères temporisé 5x20mm.

GPS : Connecteur SMA femelle

Ce connecteur est utilisé pour le raccordement à une antenne GPS

Pin du centre : l'Antenne de GPS
le Blindage : GND

I/O INTERFACES : SubD 15pts mâle

Ce connecteur fournit des entrées-sorties logiques et permet l'alimentation du calculateur.

Pin	Noms	Fonctions
1	GND	Masse
2	VBAT	Alimentation batterie « +24 V PERMANENT » 9 volts à 36 volts
3	DOUTA0	Pin A du relais 0 (Sortie)
4	DOUTB0	Pin B du relais 0 (Sortie)
5	DOUTA1	Pin A du relais 1 (Sortie)
6	DOUTB1	Pin B du relais 1 (Sortie)
7	EXTWKUP	Entrée externe WAKEUP
8	DIN2	Entrée logique 2 « OUVERTURE PORTE »
9	DIN1	Entrée logique 1
10	DIN0	Entrée logique 0
11	ODOMETER	Entrée « ODOMETRE »
12	IGNITION	Entrée ignition « +24 V APRES CONTACT »
13	SPARES1	Connecter à la pin 1 de J41
14	SPARES2	Connecter à la pin 2 de J41
15	SPARES3	Connecter à la pin 3 de J41

ETH 10/100T : SubD 9pts mâle

Ce connecteur permet de raccorder le ordinateur au réseau Ethernet 10/100 Mbits.

DB9	RJ45	Fonctions
2	1	TX+
1	2	TX-
3	3	RX+
/	4	/
/	5	/
4	6	RX-
/	7	/
/	8	/
5	/	Blindage

DVI : Connecteur femelle DVI-I

Ce connecteur est utilisé pour connecter un écran numérique

Pin	Fonctions	Notes
1	TX2-	TMDS Data 2-
2	TX2+	TMDS Data 2+
3	GND	
4	NC	
5	NC	
6	SCL-DVI	
7	SDA-DVI	
8	NC	
9	TX1-	TMDS Data 1-
10	TX1+	TMDS Data 1+
11	GND	
12	NC	
13	NC	
14	VCC-DVI	DDC Power supply / Fuse protected
15	GND	
16	Hotplug detect	
17	TX0-	TMDS Data 0-
18	TX0+	TMDS Data 0+
19	GND	
20	NC	
21	NC	
22	GND	
23	TXC+	TMDS Clock +
24	TXC-	TMDS Clock -
C1	NC	
C2	NC	
C3	NC	
C4	NC	

VGA :

SubD 15/9 femelle

La sortie VGA est compatible avec les écrans VGA, SVGA et XGA.

Pin	Noms	Fonctions	Notes
1	Rouge	Sortie rouge analogique	
2	Vert	Sortie verte analogique	
3	Bleu	Sortie bleu analogique	
4	-	Réserver	Non connecter
5	GND	Masse logique	
6	GND	Masse analogique (retour rouge)	
7	GND	Masse analogique (retour vert)	
8	GND	Masse analogique (retour bleu)	
9	5V	Alimentation E2PROM	Protection par fusible
10	GND	Masse logique	
11	-	Réserver	Non connecter
12	DDA	Data E2PROM	
13	HS	Horizontal synchro	
14	VS	Vertical synchro	
15	DCK	Horloge E2PROM	

LVDS :

Connecteur MDR 26pts femelle

Cette interface est compatible avec la spécification « OpenLDI ». Il inclut les signaux vidéos numériques LVDS, l'écran, l'alimentation électrique backlight et un port d'USB.

Pin	Noms	Fonctions
1	USB+	USB signal canal 3
2	SHIELD	Protection câble
3	TXO+0	LVDS0+ signal canal 1
4	TXO+1	LVDS1+ signal canal 1
5	TXO+2	LVDS2+ signal canal 1
6	TXCLK+	Signal clock+
7	PENA	Validation d'alimentation électrique
8	GND	Masse
9	TXO+3	LVDS3+ signal canal 1
10	TXO+4	LVDS0+ signal canal 2
11	TXO+5	LVDS1+ signal canal 2
12	TXO+6	LVDS2+ signal canal 2
13	TXO+7	LVDS3+ signal canal 2
14	USB-	USB signal canal 3
15	TXO-0	LVDS0- signal canal 1
16	TXO-1	LVDS1- signal canal 1
17	TXO-2	LVDS2- signal canal 1
18	TXCLK-	Signal clock-
19	VBATF	Alimentation électrique de batterie filtrée et limitée
20	ENABKL	Validation d'alimentation électrique de Backlight
21	TXO-3	LVDS3- signal canal 1
22	TXO-4	LVDS0- signal canal 2
23	TXO-5	LVDS1- signal canal 3
24	TXO-6	LVDS2- signal canal 2
25	TXO-7	LVDS3- signal canal 2
26	SHIELD	Protection câble

Face avant du calculateur



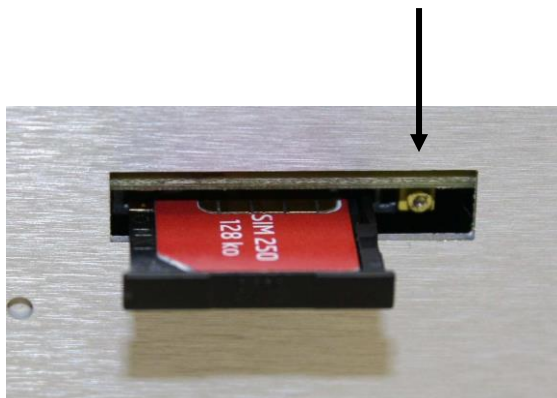
Lecteur CompactFlash

Le lecteur CompactFlash contient une carte mémoire de 256Mo. Pour éjecter celle-ci, appuyer sur le bouton noir à droite de la carte. Pour remettre la carte appuyer sur celle-ci.



SIM card (si option GPRS)

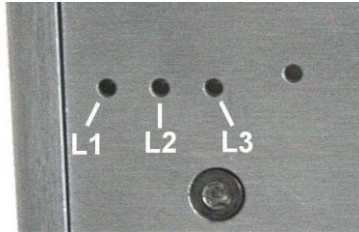
Le lecteur de SIM card est présent que si l'option GPRS est installée dans le calculateur. Pour mettre en place une SIM, appuyer sur le bouton jaune situé à droite du lecteur SIM. Positionner dans l'empreinte la SIM, les connexions vers le haut. Appuyer sur le support SIM pour refermer.



Attention : Couper l'alimentation lorsque l'on manipule le lecteur de SIM card.

Voyants type LEDS : Descriptions

Trois leds se trouvent en face avant et une led est présent en face arrière du calculateur.



Face avant



Face arrière

En face avant :

L1 : Système de pré-chauffage : La led L1 indique l'activation du pré-chauffage.
L2 : Activité du système : La led L2 indique l'activité du système contrôlé par le logiciel
L3 : Statut du système : La led L3 est contrôlé par le microcontrôleur Z8

En face arrière :

L4 : Statut et activité du port Ethernet

Led éteinte : Pas de connexion
Led allumée : Connexion OK (Statut)
Led clignotante : Activité

6.5 Console de gestion conducteur (BC1004) :

Le boîtier de pilotage BC1004 sert à gérer les affichages sur les girouettes connectées. La BC1004 est connecté à la girouette par une liaison série RS485. Les numéros de destinations affichées sur la girouette peuvent être saisis au clavier ou bien reçus par une commande émise par le calculateur.



Les différentes fonctions du BC1004 sont les suivantes :

- Saisie d'un numéro de destination pour affichage
- Saisie d'un numéro de message complémentaire : ce message sera affiché en alternance avec n'importe quelle destination
- Menu de gestion du BC1004 :
 - Test des afficheurs
 - Affichage de la version du BC1004
 - Mode de gestion de la puissance d'affichage
 - Passage en mode MANUEL ou SAE

Les textes affichés sur les girouettes sont définis par le logiciel Editexte, qui génère un fichier de paramétrage (extension .TRF). Ce fichier est transféré de l'ordinateur au pupitre BC1004 par une liaison série de type RS232.

La BC1004 est connecté au calculateur par une liaison série RS232. Par cette liaison, le BC1004 envoie au calculateur le numéro de destination saisi au clavier, afin que le calculateur puisse sélectionner le scénario correspondant et le jouer (images sur écran intérieur et sons).

Les caractéristiques de cette liaison série sont les suivantes :

- 9600 bauds
- 1 bit de start
- 8 bits de données
- 1 bit de stop
- pas de parité

Détail des connecteurs

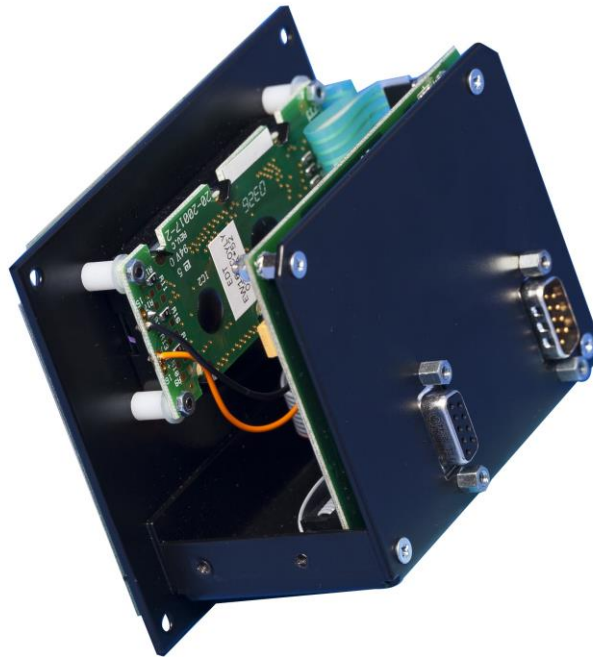
Face avant :



SubD 9 points femelle

Pins	Fonction
1	RS485B EXT
2	RXD RS232
3	TXD RS232
4	PRES RS232
5	GND BOITIER
6	+ 5 volts VALISE
7	AGND2 RS485
8	+ 24 volts ALIM
9	RS485A EXT

Face arrière :



SubD 9 points male (J1)

Pins	Fonction
1	RS485B / RS222
2	RS485B
3	AGND2
4	AGND1
5	GND
6	+ 24 volts ALIM
7	/
8	RS485A
9	RS485A / RS422

SubD 9 points femelle (J3)

Pins	Fonction
1	RXD4 RS232
2	TXD4 RS232
3	GND
4	RXD2 RS232
5	TXD2 RS232
6	+ 24 volts ALIM
7	RXD3 RS232
8	TXD3 RS232
9	GND

7. Utilisation du BC1004

A la mise sous tension, le BC1004 entre dans une phase d'initialisation dont la version est affichée :

```

I N I T I A L I S A T I O N
V E R S I O N      1 . 0 0
  
```

Pendant cette initialisation, l'utilisateur peut "prendre la main" avec un PC afin de mettre à jour le mode de fonctionnement du boîtier.

A l'issue de cette phase, si aucune mise à jour n'a été démarrée par l'intermédiaire d'un PC, le BC1004 teste la présence des girouettes prévues dans la configuration, en fonction des données fournies par le transfert d'un fichier généré par Editexte.

Si un message alterné est sélectionné, il envoie aux girouettes la commande correspondante (aucun message alterné, message alterné inconnu ou texte du message alterné en cours d'utilisation).
Puis le BC1004 entre dans une boucle d'attente d'un ordre d'affichage :

```

S E L E C T I O N :
  
```

7.1 Affichage d'une destination

Utiliser les touches numériques pour saisir le numéro de destination à afficher :

```

S E L E C T I O N :                               4
  
```



Valider la saisie en appuyant sur la touche

Le BC1004 envoie alors à chaque afficheur les données correspondant à la destination sélectionnée et affiche le texte de la première girouette :

```

S E L E C T I O N :                               4
1 2      C E N T R E      V I L L E
  
```

Si le numéro de destination est reçu par une commande du SAE, le traitement de l'affichage par le BC1004 est le même.


7.2 Sélection d'un message alterné



Appuyer sur la touche pour démarrer la sélection d'un message alterné puis saisir le numéro du message à utiliser :

M E S S A G E A L T E R N E
N U M E R O = 1



Valider la saisie en appuyant sur la touche . Le message alterné à utiliser est envoyé à l'ensemble des girouettes et le texte est affiché de manière temporaire sur le BC1004 :


M E S S A G E A L T E R N E
J O Y E U S E S F E T E S

Le message ainsi choisi est affiché en alternance avec toutes les destinations sélectionnées, via le pupitre ou par une commande SAE, tant que son utilisation n'est pas annulée.
Si le numéro de message alterné saisi est « 0 », le BC1004 annule l'utilisation des messages alternés, jusqu'à la saisie d'un nouveau message alterné. Cette opération est signalée par un affichage sur le BC1004 :

M E S S A G E A L T E R N E
A U C U N

7.3 Menu de gestion du BC1004




Appuyer sur la touche . Activer la saisie du code d'accès au menu de gestion du BC1004 :

E N T R E R C O D E :

Entrer le code « 9876 » :

E N T R E R C O D E : * * * *



Puis valider par la touche  : le menu de gestion du BC1004 est alors affiché :

1 : T E S T 2 : V E R S I O N
2 : L U M 4 : S O R T I E

1) Test Jaune - Noir

Appuyer sur la touche « 1 » pour démarrer le test :

	T	E	S	T		N	O	I	R			
E	N		C	O	U	R	S		.	.	.	

Les girouettes sont alternativement allumées puis éteintes. Le test est arrêté en appuyant sur n'importe quelle touche.

2) Version du BC1004

Appuyer sur la touche « 2 » pour afficher de manière temporaire la version matérielle et logicielle du BC1004.

B	C		1	0	0	4		V	4	.	0	0	
C	F	G		C		S	T	A	N	D	A	R	D

3) Puissance d'affichage

Appuyer sur la touche « 3 » pour entrer dans le mode de configuration de la puissance d'affichage :

	P	U	I	S	S	A	N	C	E		L	E	D	S	
0	:	M	A	X		1	:	V	A	R	I	A	B	L	E

Appuyer sur « 0 » pour que l'affichage soit en puissance maximale en permanence.
Appuyer sur « 1 » pour que la puissance d'affichage s'adapte à la luminosité extérieure. Dans ce cas, trois niveaux de puissance d'affichage seront utilisés.

Attention en puissance MAX l'alimentation 2,5 A peut s'avérer insuffisante selon l'affichage demandé et il est recommandé d'utiliser une alimentation 5 A.

4) Sortie

Appuyer sur la touche « 4 » pour sortir du menu, en choisissant le mode de fonctionnement du BC1004 :

	M	O	D	E		D	E		S	O	R	T	I	E
1	:	M	A	N	U	E	L		2	:	S	A	E	

En mode « **MANUEL** » la sélection des destinations affichées ne peut s'effectuer que par la saisie du numéro au clavier (voir Affichage d'une destination).
En mode « **SAE** », l'affichage peut être demandé à la fois par une saisie au clavier et par un ordre émis par le SAE (Service d'aide à l'exploitation).

7.4 Défauts affichés

Défaut de configuration :

Si le BC1004 ne contient pas de données générées par le logiciel Editexte, il affiche le message « **DEFAUT DE CONFIGURATION** » au démarrage et sur chaque demande d'affichage.

Défaut girouette :

Si une ou plusieurs girouettes ne répondent pas aux ordres du BC1004, le message « **DEFAUT GIROUETTE** » est affiché, suivi de la liste des girouettes concernées. Les girouettes sont repérées par le libellé choisi par l'utilisateur dans le logiciel Editexte.

Défaut message :

Si le numéro de destination choisi n'est pas présent dans la mémoire du BC1004, le message « **DESTINATION INCONNUE** » est affiché.

Si le numéro de message alterné n'est pas présent dans la mémoire du BC1004, le message « **MESSAGE ALTERNE NUMERO INCONNU** » est affiché.

Défaut de code :

Si le code d'accès au menu est erroné, le message « **ERREUR CODE** » est affiché.

8. Le logiciel EDITEXE

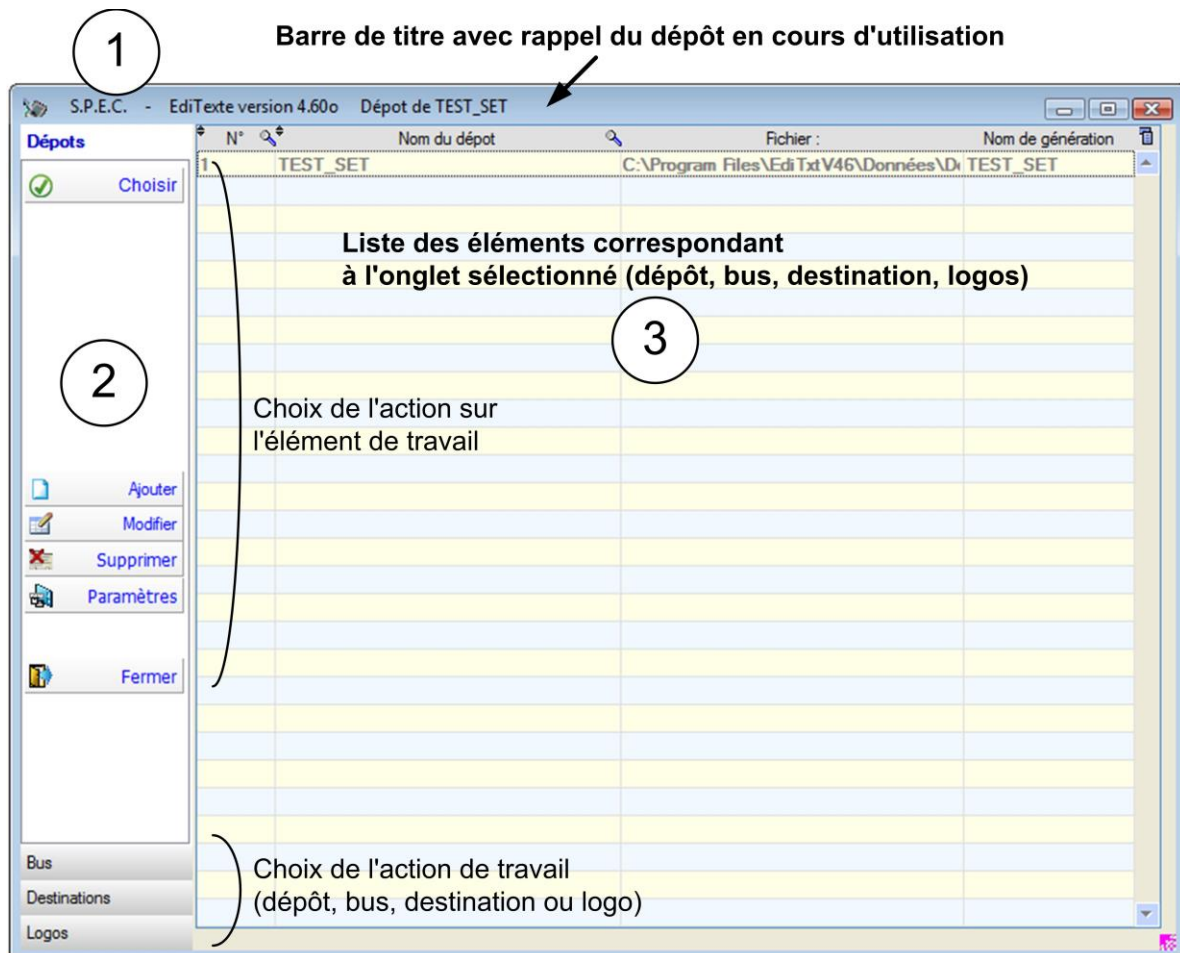
Le logiciel Editexte permet de générer les messages affichés sur les girouettes à leds, monochromes et couleurs. La création de ces messages, téléchargés dans le boîtier BC1004 de commande des girouettes, est réalisée en trois étapes principales :

1. Créer un nouveau dépôt
2. Configurer le bus en précisant les types et emplacements des différents afficheurs
3. Entrer les destinations, principales et complémentaires, et les mettre en page pour chaque afficheur.

Le logiciel peut alors générer un fichier de transfert, correspondant à l'association des destinations d'un dépôt avec un bus.

Interface du logiciel:

L'interface d'utilisation du logiciel est composée de 3 zones principales :



1. Barre de titre :

Version logicielle
Dépôt en cours d'utilisation

2. Choix des actions

Travail sur « Dépôts », « Bus », « Destinations » ou « Logos »
Choix de l'action spécifique (Ajouter, Modifier...)

3. Liste des éléments sélectionnés

Liste des dépôts
Liste des bus
Liste des destinations du dépôt en cours d'utilisation
Liste des logos

8.1 Installation du logiciel EDITEXTE

Sur le CD-ROM dans le répertoire "Programmes/Logiciel(PC)", ouvrir le dossier "EDITEXTE4.6".
Exécuter le fichier Setup.

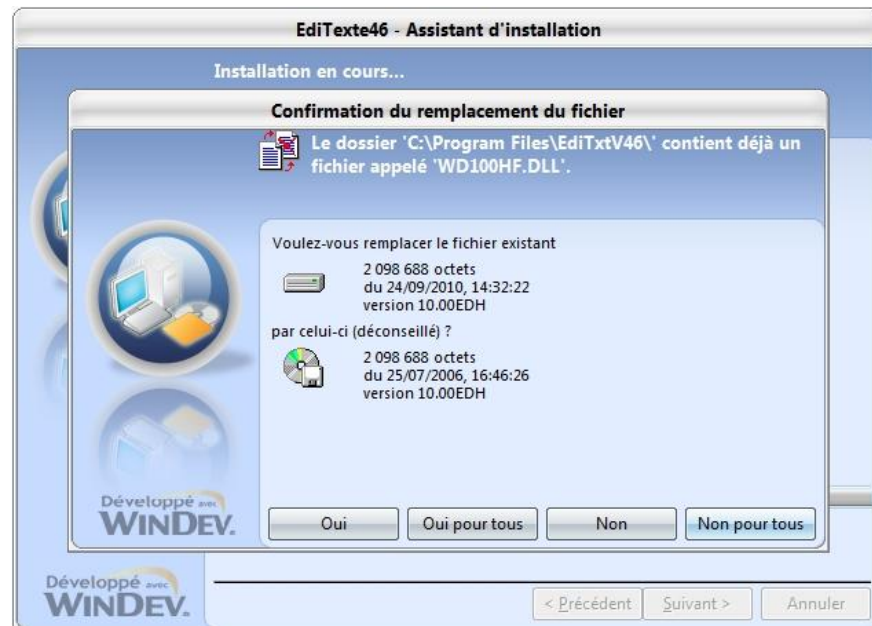
Voici les différentes étapes de l'installation :



Choisir la langue puis "OK"



Sélectionner un répertoire d'installation du logiciel puis "Suivant"



Suivre les recommandations sur le remplacement ou non des fichiers.



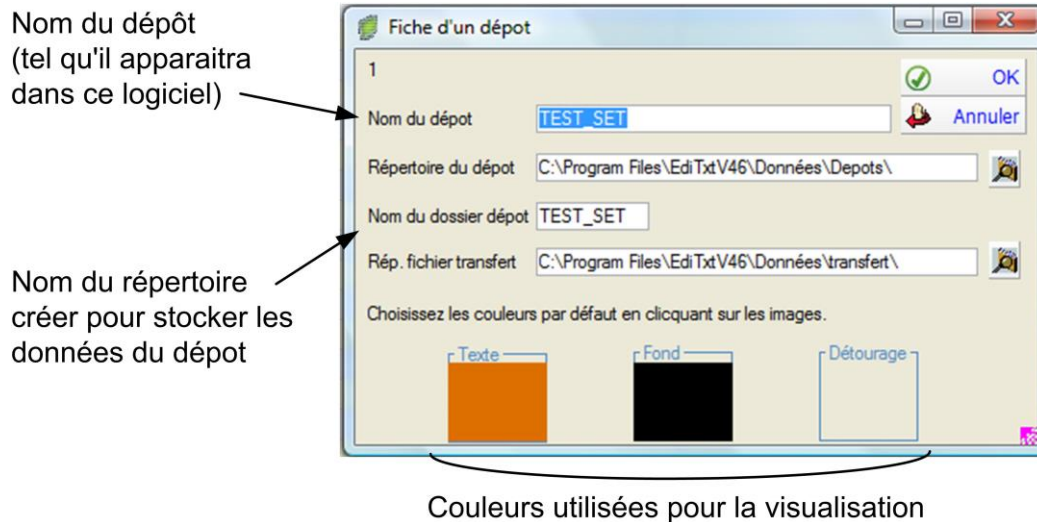
Choisir le ou les options désirées.

Cliquer sur "Terminer" pour finir l'installation.

8.2 Première étape: création d'un dépôt:

Le dépôt crée un lien entre un ensemble de destinations. Seules les destinations sont associées à un dépôt.

Le logiciel a besoin d'un premier dépôt pour travailler. Si aucun dépôt n'est défini, l'utilisateur est invité à en créer un lors de la première utilisation.



Pour créer un dépôt:

Sélectionner l'icône de gauche "Ajouter"

Inscrire un nom du dépôt et un nom du dossier de dépôt,

Sélectionner les couleurs de visualisation en cliquant sur les cadres "Texte", "Fond" et "Dévissage". Une palette s'ouvre à chaque fois pour choisir la couleur désirée.

Sélectionner "OK" pour enregistrer le nouveau dépôt.

Une nouvelle ligne correspondant au dépôt crée apparaît dans l'onglet de droite.

Les autres boutons donnent accès aux différentes fonctions de gestion des dépôts :

- Définir le dépôt sélectionné comme dépôt de travail (la liste des destinations de ce dépôt est alors affichée)
- Créer un nouveau dépôt
- Modifier les paramètres du dépôt sélectionné
- Supprimer le dépôt sélectionné

Remarques : la suppression entraîne l'effacement de toutes les données relatives au dépôt, y compris le répertoire de travail. Pour éviter toute suppression par erreur, un message de confirmation est inséré avant l'effacement effectif des données.

Redémarrer le logiciel avant de modifier ou supprimer un dépôt. Le dépôt à modifier ou à supprimer ne doit pas être en cours d'utilisation.

8.3 Deuxième étape: Création d'un équipement que compose un bus

Le bus est un assemblage d'afficheurs, placés à des positions prédéfinies et représentant l'équipement des véhicules en termes de girouettes.

Les fichiers de transfert peuvent être générés pour chaque couple « dépôt – bus ».

Après avoir sélectionné le dépôt pour lequel l'équipement d'un bus va être créé; noms de la ligne dans la barre d'outils, sélectionner l'icône "Ajouter" Sous l'onglet « Bus ». La fenêtre de description des bus s'ouvre:

Code du bus pour le logiciel

Commentaire de description du bus

Fiche d'un bus

0

Code du bus

Libellé du bus

OK

Annuler

Liste des girouettes proposées

Emplacement	Girouette	Libellé boîtier de commande
girouette frontale mono	< Aucun >	
girouette frontale couleur	< Aucun >	
girouette latérale 1	< Aucun >	
girouette latérale 2	< Aucun >	
girouette arrière	< Aucun >	
girouette annexe	< Aucun >	

La fiche de description du bus permet de spécifier le type de girouette présente pour chaque emplacement possible. La correspondance « emplacement-girouette », définie lors de la commande du matériel, doit être reportée sur la fiche du bus.

Pour chaque emplacement utilisé, cliquer sur la flèche de la liste déroulante correspondante pour sélectionner la girouette :

Fiche d'un bus

0

Code du bus DEMO

Libellé du bus Bus de démonstration

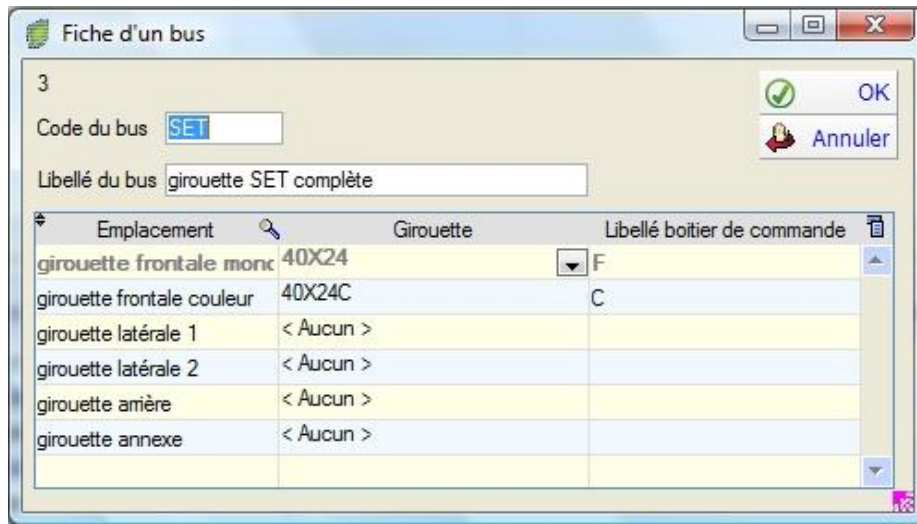
OK

Annuler

Emplacement	Girouette	Libellé boîtier de commande
girouette frontale monochrome	< Aucun >	
girouette frontale couleur	< Aucun >	
girouette latérale 1	112X16	
girouette latérale 2	120X24	
girouette arrière	128X16	
girouette annexe	160X16	
	160X24	
	200X24	
	28X16C	
	40X16	

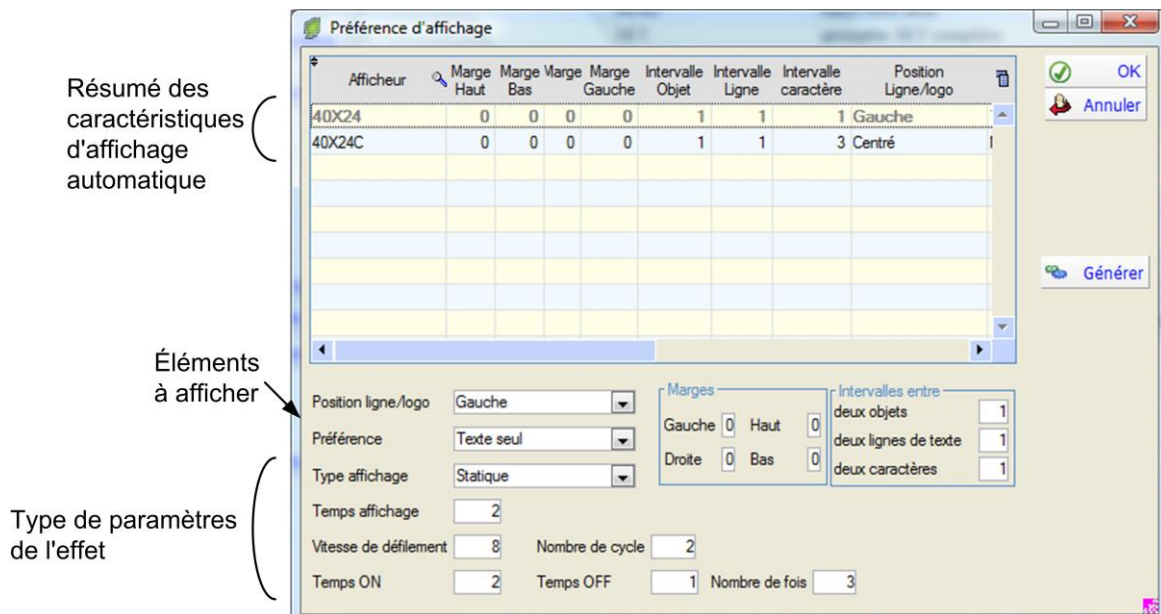
Notre girouette est constituée d'une girouette frontale monochrome de 40x24 et d'une girouette frontale couleur de 40x24C.

Pour chaque girouette, définir le nom (libellé) qui apparaîtra sur le boîtier de commande en cas de défaut :



Emplacement	Girouette	Libellé boîtier de commande
girouette frontale monc	40X24	F
girouette frontale couleur	40X24C	C
girouette latérale 1	< Aucun >	
girouette latérale 2	< Aucun >	
girouette arrière	< Aucun >	
girouette annexe	< Aucun >	

Une mise en page automatique est proposée par le logiciel, elle suit les consignes fixées par l'utilisateur. Pour accéder à cette fenêtre cliquer sur le bouton "Préf. Affichage":



Résumé des caractéristiques d'affichage automatique

Afficheur	Marge Haut	Marge Bas	Marge Gauche	Marge Droite	Intervalle Objet	Intervalle Ligne	Intervalle caractère	Position Ligne/logo
40X24	0	0	0	0	1	1	1	Gauche
40X24C	0	0	0	0	1	1	3	Centré

Éléments à afficher

Type de paramètres de l'effet

Position ligne/logo: Gauche

Préférence: Texte seul

Type affichage: Statique

Temps affichage: 2

Vitesse de défilement: 8

Temps ON: 2

Marges: Gauche 0, Haut 0, Droite 0, Bas 0

Intervalle entre deux objets: 1

Intervalle entre deux lignes de texte: 1

Intervalle entre deux caractères: 1

Nombre de cycle: 2

Temps OFF: 1

Nombre de fois: 3

Cette préférence d'affichage sauvegarde, pour chaque afficheur utilisé, les paramètres suivants :

- Position du logo/n° de ligne s'il existe
- Préférence : Liste des objets à afficher (image seule, n° de ligne seul, n°+texte...)
- Type d'affichage : Effet à appliquer par défaut (statique, défilant ou clignotant)
- Caractéristiques des effets par défaut (durée en secondes ou nombre de cycles)
- Marges à respecter par rapport aux bords de l'afficheur
- Séparations à respecter entre les objets

Ces préférences d'affichage permettent au logiciel de proposer une mise en page de la destination.

Les autres boutons donnent accès aux différentes fonctions de gestion des bus :

- Modifier la destination du bus sélectionné
- Supprimer le bus sélectionné
- Générer le fichier de transfert, regroupant les destinations du dépôt sélectionné, mises en page pour les girouettes du bus sélectionné, et démarrer un processus de transfert vers le boîtier de commande.

8.4 Troisième étape: Gestion des destinations

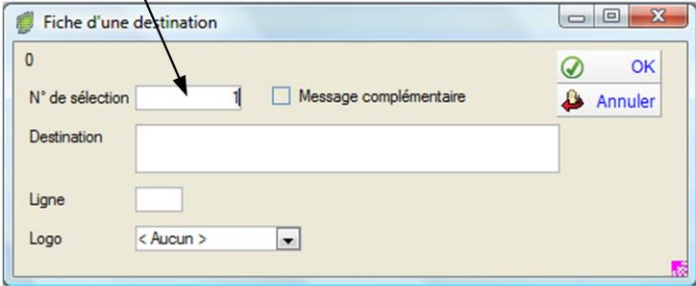
Les destinations sont les textes, logos et numéros de ligne qui seront affichés sur les girouettes lors de commandes émises par le boîtier de commande.

Création des destinations :

Sous l'onglet « Destinations », cliquer sur le bouton "Ajouter" pour ouvrir la fenêtre de définition d'une destination :

N° unique pour chaque destination (de chaque type, normal ou complémentaire)

Caractéristiques de la destination



Chaque destination doit avoir un numéro unique permettant de définir de manière univoque les affichages lors d'une commande par le boîtier de commande.

La case à cocher « Message complémentaire » permet de spécifier que la destination fait partie des textes à afficher en alternance avec les destinations principales.

Le numéro de ligne est une suite de caractères alphanumériques.

Le logo est choisi dans la liste des logos disponibles.

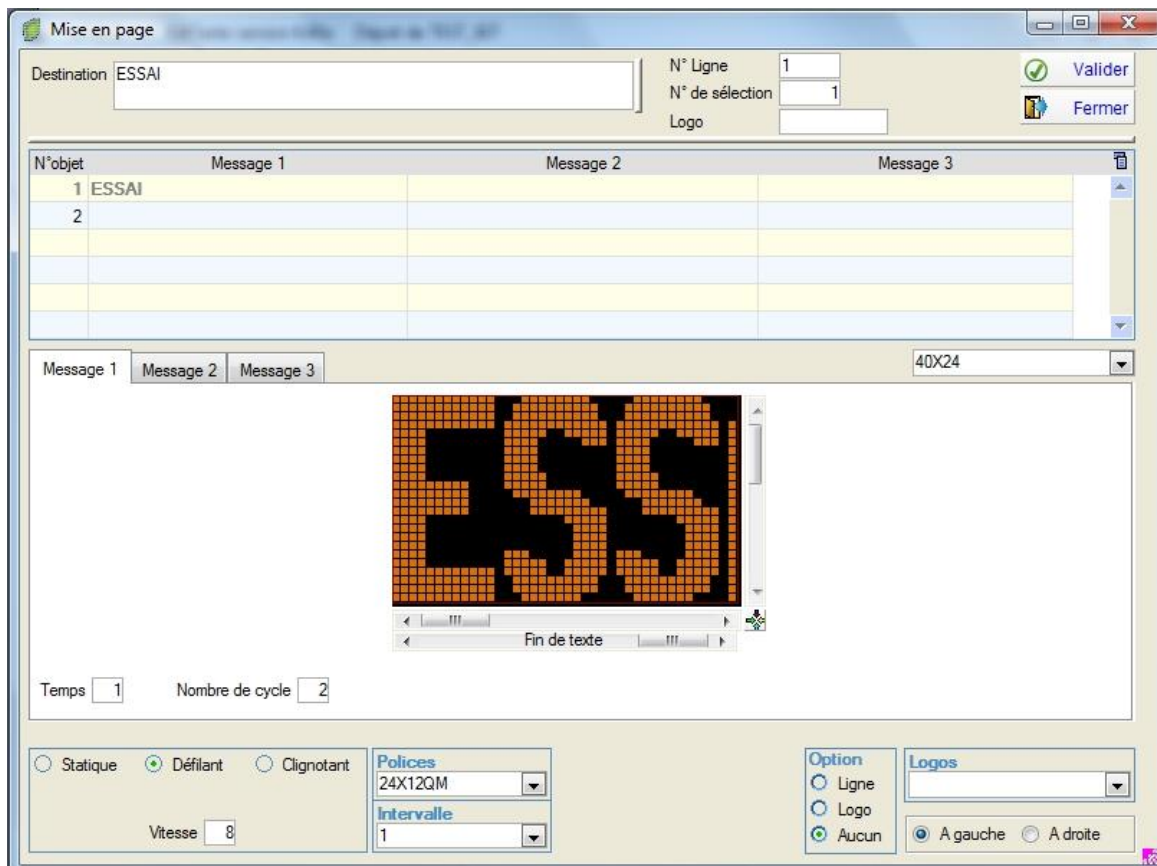
Remarque : un message complémentaire et un message principal peuvent avoir le même numéro de sélection.

Avant la génération des fichiers de transfert, la disposition des différents éléments constituant chaque destination doit être validée pour chacune des girouettes du bus. Un aperçu de la mise en page automatique est proposé dans la fenêtre de visualisation, sous la liste des destinations.

Mise en page des destinations :

C'est ici que l'on crée les messages affichés sur les girouettes: exemple avec la partie monochrome 40x24

Dans l'onglet "BUS" sélectionner une destination puis cliquer sur le bouton "Mise en page". La fenêtre suivante s'ouvre:



The screenshot shows a software window titled "Mise en page". At the top, there's a "Destination" field containing "ESSAI". To its right are fields for "N° Ligne" (set to 1), "N° de sélection" (set to 1), and a "Logo" field. There are "Valider" and "Fermer" buttons. Below this is a table with columns "N°objet", "Message 1", "Message 2", and "Message 3". The first row shows "1 ESSAI" under "N°objet". Below the table are tabs for "Message 1", "Message 2", and "Message 3", with a "40X24" resolution dropdown. The "Message 1" tab is active, showing a large grid with a pixelated orange and black pattern. Below the grid are "Temps" (set to 1) and "Nombre de cycle" (set to 2) fields. At the bottom, there are radio buttons for "Statique", "Défilant" (selected), and "Clignotant". Next to them are dropdowns for "Polices" (24X12QM) and "Intervalle" (1). On the right, there are "Option" radio buttons for "Ligne", "Logo", and "Aucun" (selected), and a "Logos" dropdown with "A gauche" and "A droite" options.

La première partie de la fenêtre de mise en page affiche les caractéristiques de la destination en cours.

La seconde partie de la fenêtre de mise en page permet de définir le ou les textes à répartir sur la girouette, en un ou plusieurs messages alternés, en fonction de l'afficheur.

La partie inférieure de la fenêtre de mise en page permet de régler la disposition des différents objets, les uns par rapport aux autres. Elle permet aussi d'afficher ou non le logo et/ou le numéro de ligne. Pour réaliser cette opération, l'utilisateur sélectionne un objet en cliquant dessus, puis choisit, pour chaque objet sélectionné :

- La police de caractères,
- Les effets d'affichage des textes,
- Les couleurs de texte, de fond et de détourage pour les girouettes couleur,
- Les décalages des objets par rapport aux bords de l'afficheur.

Pour la gestion des timings d'affichage, le paramètre « temps » (ici égal à 8 secondes), permet de définir la durée d'affichage de ce message défilant.

Message clignotant :

Trois paramètres permettent de gérer le timing d'affichage d'un message clignotant :

- ON durée d'affichage visible,
- OFF durée d'affichage invisible,
- Nombre de cycles.

Message défilant :

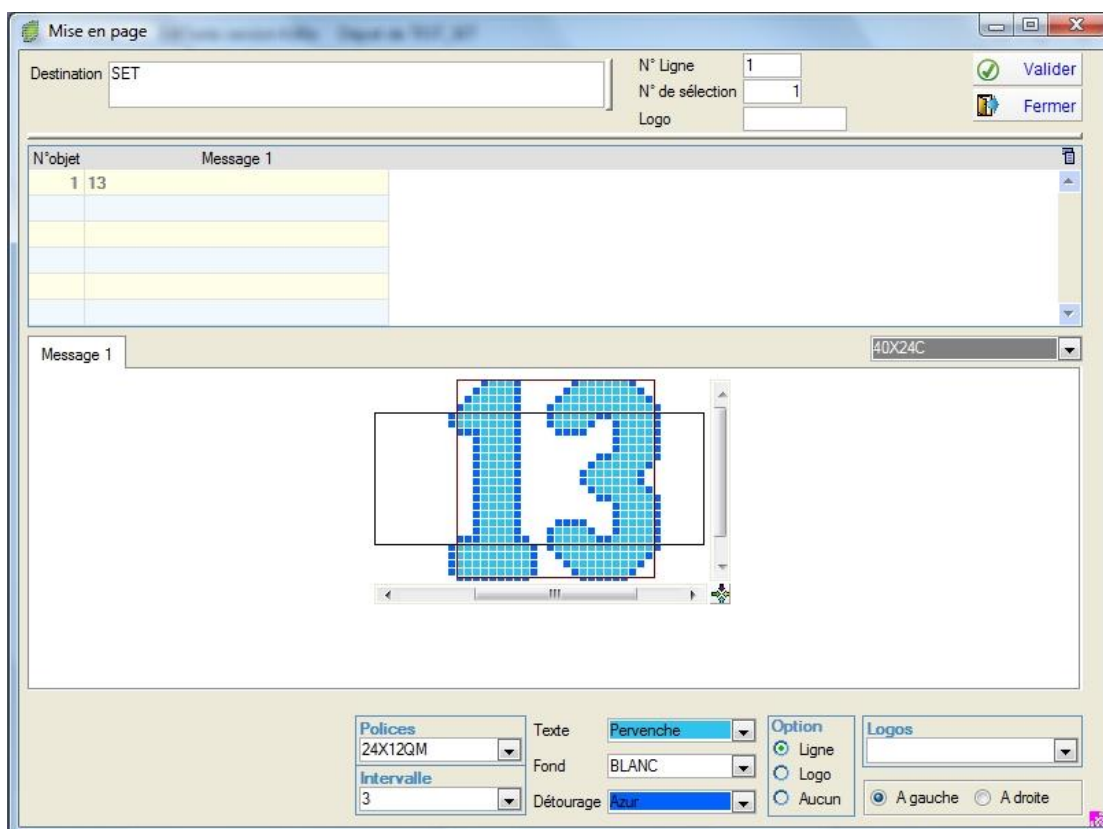
Deux paramètres permettent de gérer le timing d'affichage d'un message défilant :

- Vitesse exprimée en caractères par seconde (ce chiffre doit être compris entre 1 et 254)
- Nombre de cycles

De plus, une seconde barre de positionnement horizontale (**fin de texte**) permet de définir le point d'entrée du texte (fin de la zone réservée au texte), par rapport au bord droit de l'afficheur.

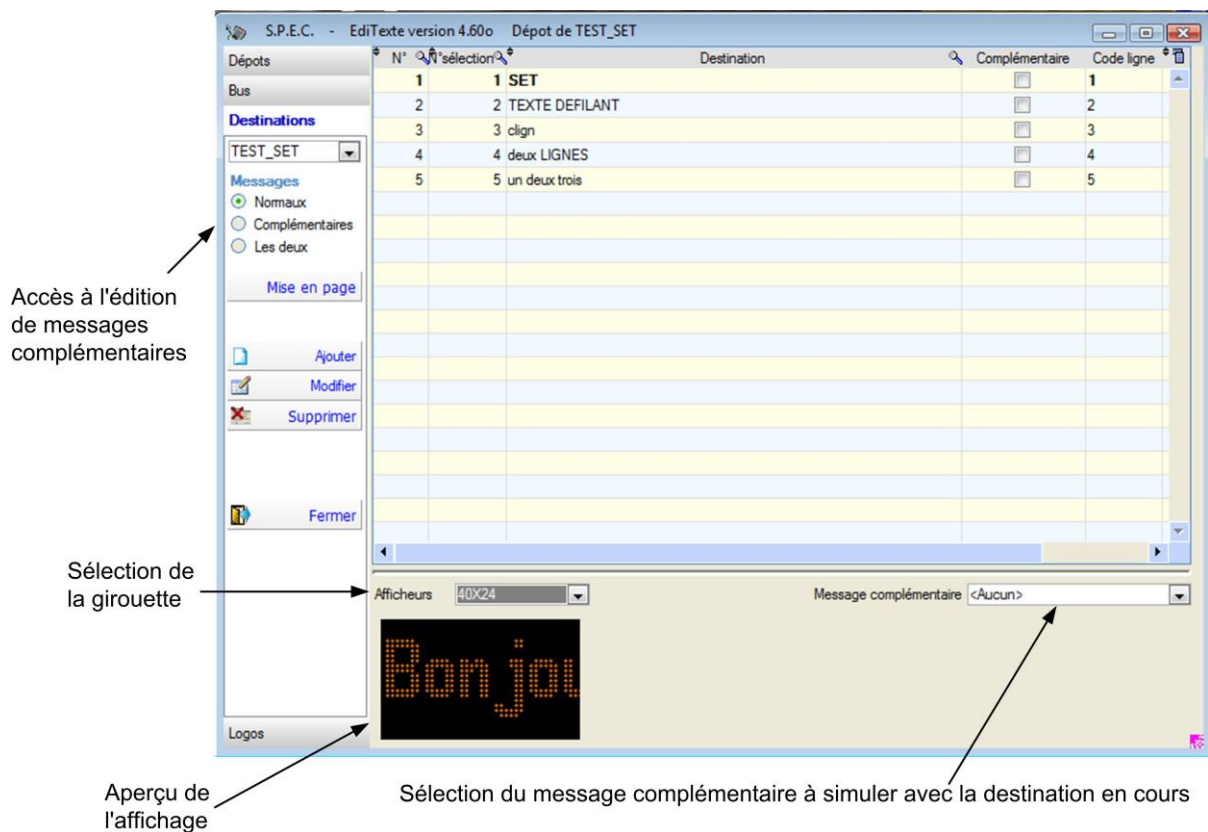
La mise en page du numéro de ligne permet de sélectionner les couleurs utilisées :

Pour modifier la partie couleur de la girouette (40x24C), sélectionner à droite avec le menu déroulant 40x24C.



Comme précédemment, on peut modifier les messages, les couleurs du texte, du fond, du détourage et la disposition.

Après validation et retour à la liste des destinations, cette mise en page est affichée et la simulation prend en compte les réglages sélectionnés.



Si un message complémentaire est sélectionné, le simulateur affichera les deux messages en alternance, en respectant les modalités de timings pour chacun des messages.

8.5 Quatrième étape: Gestion des logos

Les logos permettent de représenter, sur les girouettes monochromes ou couleurs, tous les numéros de lignes et images ne pouvant être décrits par des caractères alphanumériques. Ils décriront par exemple les numéros de lignes barrés, et tous les types de logos :

Créer un logo:

Sélectionner l'onglet « Logo » pour afficher la liste des logos existants :



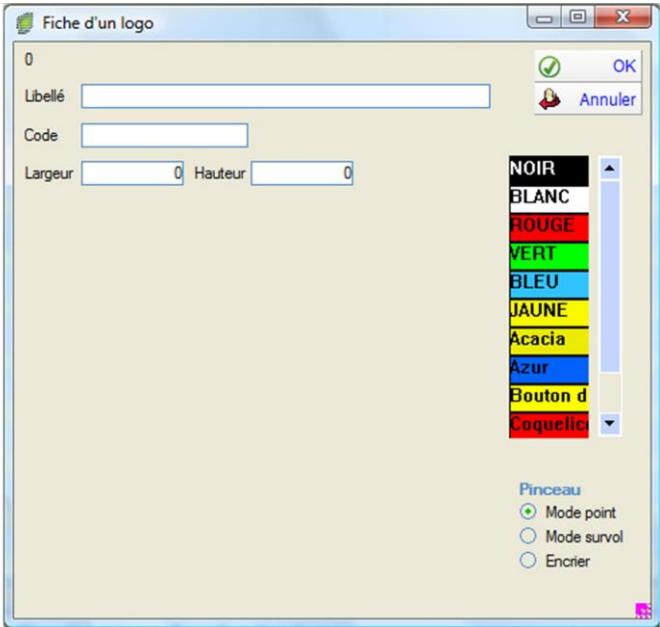
Puis cliquer sur le bouton "Ajouter" pour ouvrir la fenêtre de création des logos.

Le logo est caractérisé par les éléments suivants :

Description du logo →

Code d'utilisation du logo →

Dimension du logo →

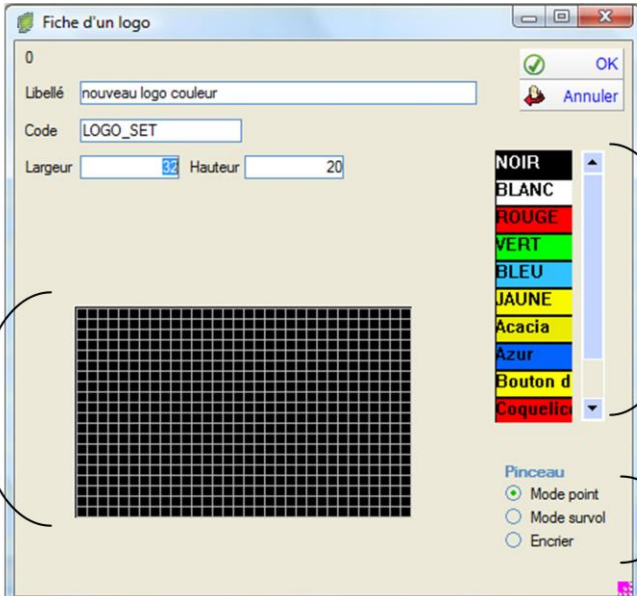


Après renseignement de ces caractéristiques, le logo peut être dessiné :

Matrice du dessin du logo

Liste des couleurs disponibles

Mode de dessin



Pour chaque élément du logo :

1. cliquer sur la couleur utilisée

2. sélectionner le mode de dessin

a. **Mode point** = changement de la couleur d'un pixel en cliquant sur le point

b. **Mode survol** = changement de couleur de tous les pixels survolés par la souris, tant que le bouton gauche est maintenu enfoncé

c. **Encrier** = remplacement de tous les points de même couleur. Ce mode permet de remplacer une couleur par une autre sans redessiner le logo

3. dessiner le logo

4. enregistrer en cliquant sur le bouton

Compatibilité avec les girouettes monochromes :

Lors de la validation, le logo est automatiquement sauvegardé en mode multi-couleur s'il comporte plus de deux couleurs différentes.



En confirmant l'enregistrement par le bouton " Multicouleur ", l'utilisateur rend le logo exclusivement multi-couleur.

L'utilisateur peut également le rendre compatible avec les afficheurs monochromes en sélectionnant la couleur de texte (leds allumées sur les afficheurs monochromes) et la couleur de fond (leds éteintes) puis en cliquant sur le bouton Bi-couleur.

8.6 Cinquième étape: Transfert des données

Après validation de la mise en page de toutes les destinations du dépôt, pour tous les afficheurs du bus cible, le fichier de transfert peut être généré puis envoyé vers le boîtier de commande.

Revenir à la liste des bus et sélectionner le bus destiné à recevoir le fichier de transfert.

Cliquer sur le bouton "Transfert". Une demande de confirmation de génération du fichier de transfert est affichée :



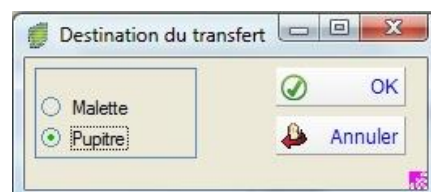
Prendre le câble de programmation BC1004 et le connecter au convertisseur USB-RS232. Pour le moment le branché uniquement sur un port USB du PC. Dans le gestionnaire de périphériques, modifier les paramètres du COM sur lequel est connecté l'interface. Celle-ci doit être mise sur le COM1.

Vérifier que le bus proposé correspond à celui qui doit recevoir le fichier de transfert. Le nom du dépôt en cours d'utilisation, et dont les destinations vont être placées dans le fichier de transfert apparaît dans la barre de titre du logiciel :



Le nom du fichier de transfert est une combinaison entre le nom du dossier du dépôt et le nom du bus sélectionné pour la génération.

Le choix du mode de transfert est proposé :



- Mallette : passage par la mallette de transfert qui permet ensuite de télécharger les données dans les boîtiers de commande (non utilisé ici)
- Pupitre : le transfert des données est réalisé directement dans le pupitre (BC1004)

A partir du moment où l'on sélectionne "OK", le connecteur de programmation doit être branché très rapidement sur le pupitre BC1004 en face avant pour que le transfert s'exécute. Débrancher le connecteur une fois le transfert terminé.

Connexion au BC1004



9. Le logiciel EDIV

Le logiciel "EDIV" permet de configurer le calculateur de façon à gérer l'affichage à l'intérieur du bus et de diffuser les informations sonores à l'intérieur comme à l'extérieur du bus.

Le voyageur est informé en temps réels sur l'écran :

- De tous les stations que compose la ligne,
- De la prochaine station du bus,
- Du chemin accompli par le bus,

En vocal à l'intérieure du bus :

- Du nom de la station ou le bus s'arrête,
- Du nom de la prochaine station,

Il permet de mettre à jour les différentes informations lignes, images, sons, de les transférer par USB ou Wifi dans les bus (non utilisé ici).

Il comporte une partie de création/maintenance des arrêts, création et gestion des lignes, création et gestion des animations sons et images, et enfin une partie gestion des bus et des mises à jour.

N.B : Le message vocal extérieur qui est joué lorsqu'on ouvre la porte du bus à un arrêt et qui indique la destination du bus n'est pas géré par EDIV. Il doit être directement copié dans le répertoire SOUND de la carte compacte flash. Le fichier doit être nommé "annonceX.wav" où X est remplacé par le numéro de la ligne.

Configuration Requise:

Afin que le logiciel EDIV soit complètement opérationnel, voici la configuration minimale dont vous devez disposer :

Processeur : 500 Mhz au moins est recommandé

Mémoire vive : 500 Mo

Système d'exploitation : Windows XP avec SP1, Windows 2000 avec SP4, Windows NT4, VISTA.

Ce logiciel est utilisable sur plusieurs systèmes d'exploitations avec néanmoins des mises à jour obligatoires.

Résolution : 800*600 et plus

Périphérique d'entrée : Lecteur de cd 4x

Espace alloué sur le disque : Afin de pouvoir exploiter le logiciel il vous faudra donc disposer au minimum sur votre disque dur d'un espace équivalent a celui de la carte flash (pour stocker les images et sons correspondants) plus 1Mo, taille du logiciel.

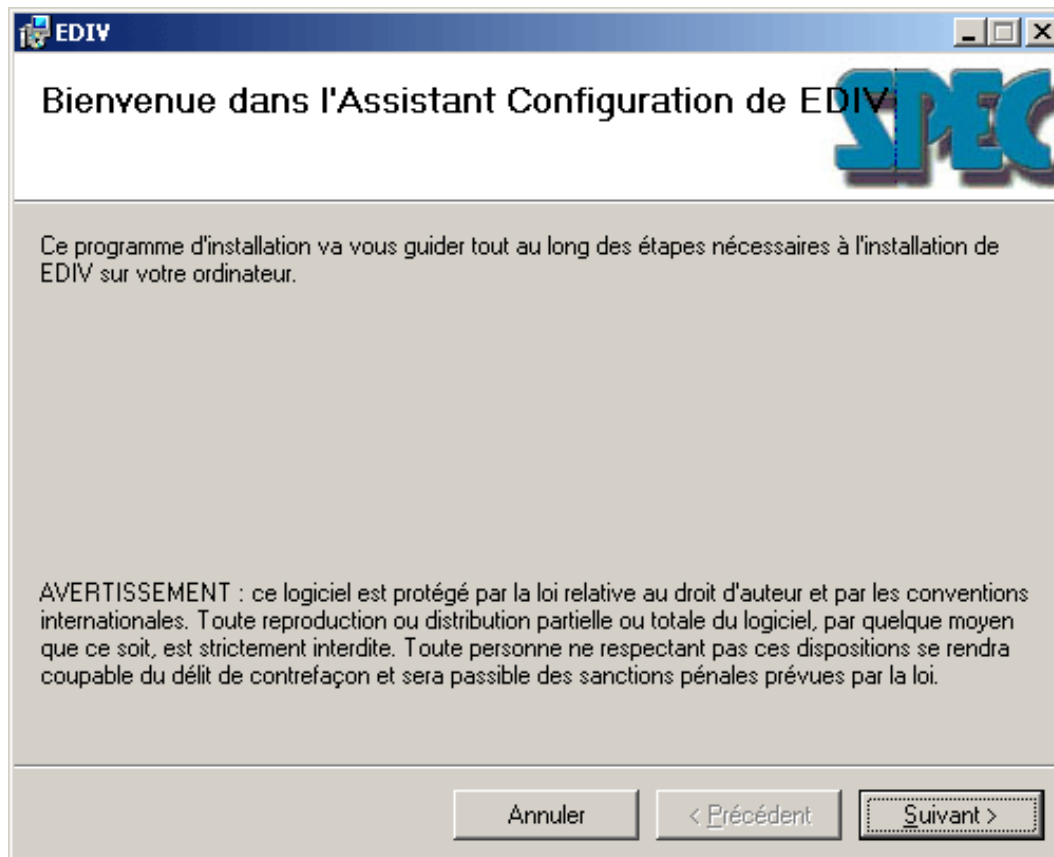
Le système doit être équipé du « Microsoft® .NET Framework Version 1.1 » inclus sur le CD ou téléchargeable sur le site de Microsoft

Le « Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8 » doit également être présent, il se trouve aussi sur le CD ou sur le site de Microsoft

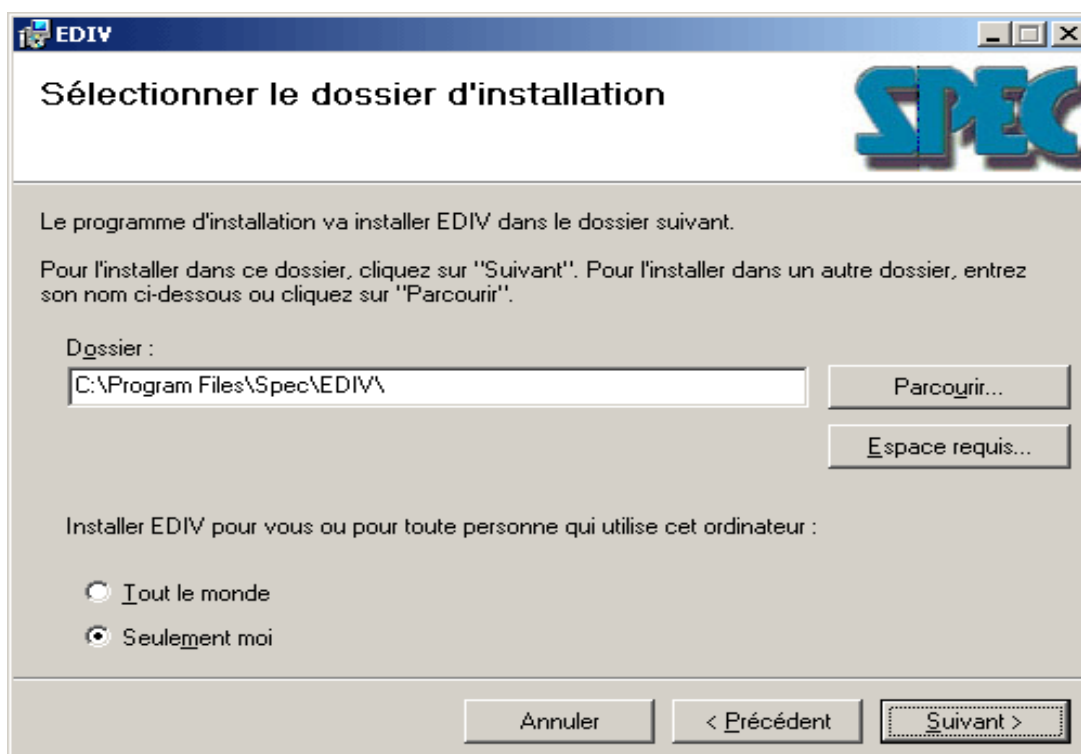
9.1 Installation du logiciel EDIV :

Sur le CD-ROM dans le répertoire "Programmes/Logiciel(PC)", ouvrir le dossier "EDIV". Exécuter le fichier Setup.

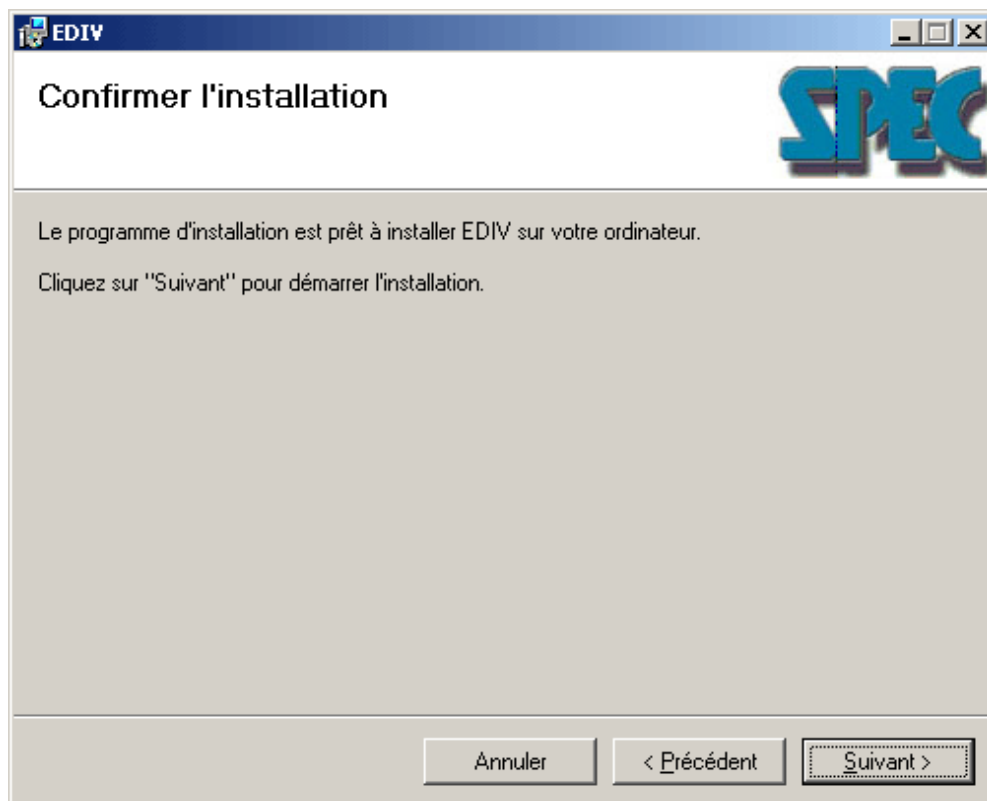
Voici les différentes étapes de l'installation :



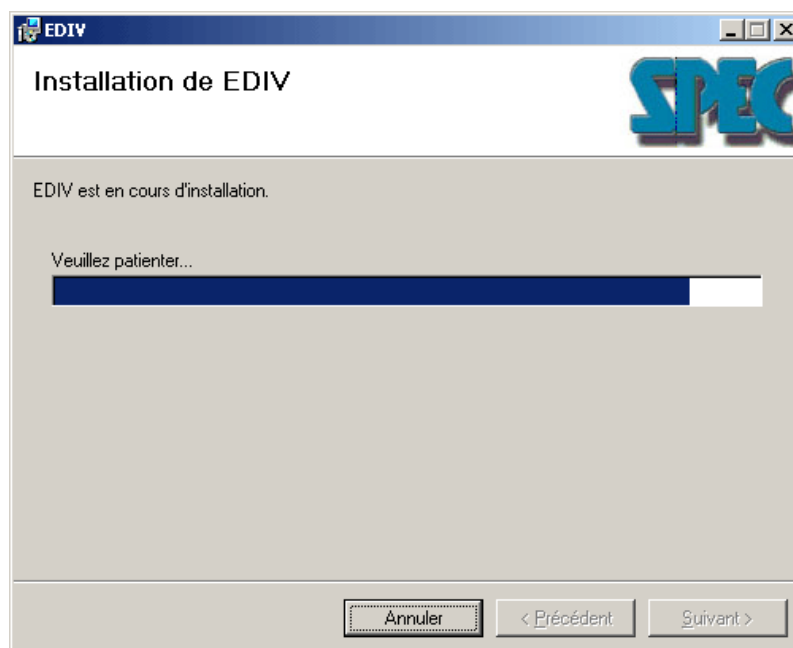
Cliquez sur Suivant.

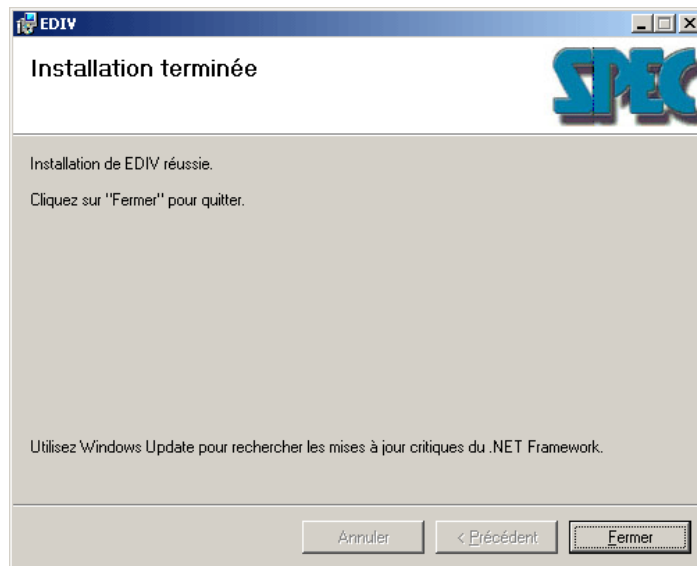


Vous pouvez changer le répertoire d'installation, et choisir d'installer EDIV pour toutes les sessions puis cliquez sur Suivant.



Cliquez sur Suivant, une barre décrit l'avancement du processus d'installation :



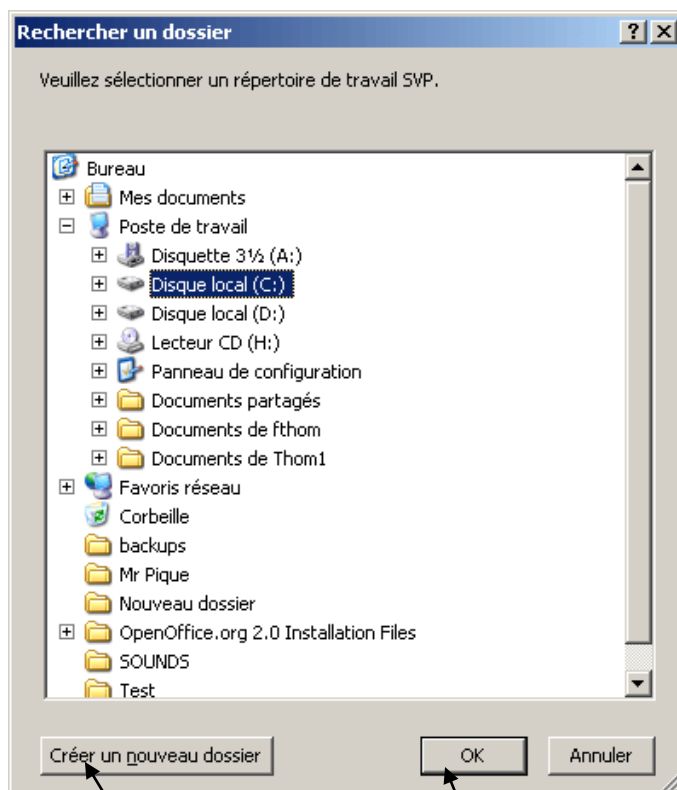


Fin de l'installation, cliquez sur Fermer.

L'installation est maintenant terminée vous pouvez utiliser le logiciel qui se trouve dans le menu démarrer/ EDIV/EDIV ou le raccourci créer sur votre bureau.



Lors du premier lancement, le logiciel demande un répertoire de travail qu'il faut renseigner pour pouvoir démarrer.



Il est possible de créer un nouveau dossier

Sélectionner ou créer un nouveau répertoire Valider en cliquant sur OK

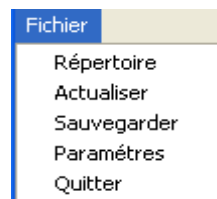
Cette boîte de dialogue permet à l'utilisateur du logiciel de pouvoir choisir ou de créer son répertoire de travail, c'est à dire le répertoire où sont stockés l'ensemble des fichiers sons et images utilisés, ainsi que les fichiers de configuration des lignes et des menus (fichiers avec extension CFG). Nous vous conseillons de créer un répertoire directement sur la racine de votre disque dur. Par la suite, il sera possible de créer d'autres répertoires de travail.

9.2 Configuration

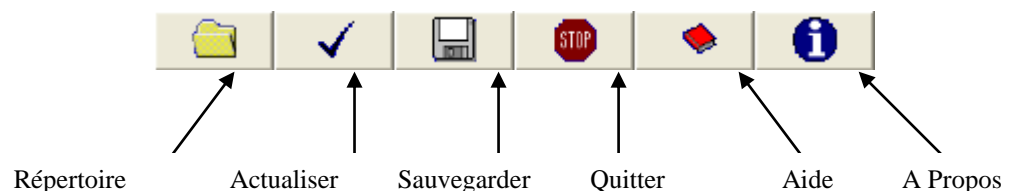
9.2.1 Prise en Main

Fonctions des Menus: Le Logiciel EDIV est constitué de deux types de menus : textuel et graphique

- Type Textuel



- Type Graphique



Le Menu Répertoire :

Le Menu répertoire permet à l'utilisateur du logiciel de pouvoir ainsi choisir son répertoire de travail. Le répertoire où sont stockées l'ensemble des fichiers sons et images ainsi que la base de données contenant les arrêts.

Le Menu Actualiser :

Il permet de mettre à jour les informations contenues dans le logiciel sans avoir à fermer et rouvrir celui-ci.

Le Menu Sauvegarder :

Cela permet d'enregistrer sur un support quel qu'il soit et de manière simple, les fichiers générés par le logiciel EDIV pour le Système informations voyageurs. Vous pouvez alors directement sauvegarder sur une clé USB ou sur une carte Flash si vous avez la possibilité de la brancher sur votre ordinateur.

Le Menu Paramètres :

Ce menu permet d'effectuer les réglages de base en ce qui concerne les fichiers sources du Système informations Voyageurs.

Le Menu Ajouter :


Afin d'assurer la durabilité du logiciel, ce menu vous permet de rajouter des fichiers images et sons qui pourront donc ensuite être utilisés dans la conception des fichiers de configuration.

Le Menu Supprimer :

Libre à vous de part la fonctionnalité de ce menu, de supprimer des fichiers sons et images du logiciel EDIV.

Le Menu Quitter :

L'utilisateur peut ainsi et par le biais de ce menu quitter « proprement » l'application.

Il peut aussi à tout moment quitter celle-ci en cliquant sur la croix en haut à droite du logiciel EDIV 

Le Menu Aide :

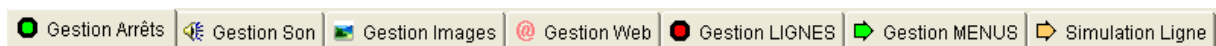
Permet l'ouverture du fichier d'aide en ce qui concerne l'utilisation du logiciel EDIV

Le Menu A Propos :

Ce Menu donne des informations relatives au logiciel EDIV

Organisation conceptuelle :

Le Logiciel EDIV se veut être avant tout un outil simple dans son utilisation. Pour cela le logiciel est organisé avec des onglets ce qui permet une circulation plus aisée de l'utilisateur.

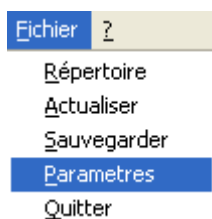


Ainsi pour passer d'une page à une autre, l'utilisateur n'aura qu'à effectuer un clic sur l'onglet souhaité.

9.2.2 Paramétrages du dépôt

Avant toute utilisation du logiciel vous devez indiquer quelques paramètres de base qui sont indispensables pour le bon fonctionnement d'EDIV.

Comment accéder à ces paramètres ?



Pour accéder à la fenêtre de paramètre que nous verrons ci-dessous, il vous faut une fois le logiciel EDIV lancé, cliquer sur le menu **Fichier** puis ensuite sélectionner **Paramètres**.

Pourquoi certaines lettres sont-elles soulignées ?

Comme vous pouvez le remarquer, certaines lettres sont soulignées : ce sont des raccourcis clavier qui permettent d'accéder directement au menu souhaité sans passer par l'utilisation de la souris.

Si celles-ci ne sont pas visibles chez vous, il vous suffit d'appuyer sur la touche **ALT** de votre clavier.

Ex :

Si vous voulez accéder au menu **Fichier**, il vous faudra donc presser la touche **F**.

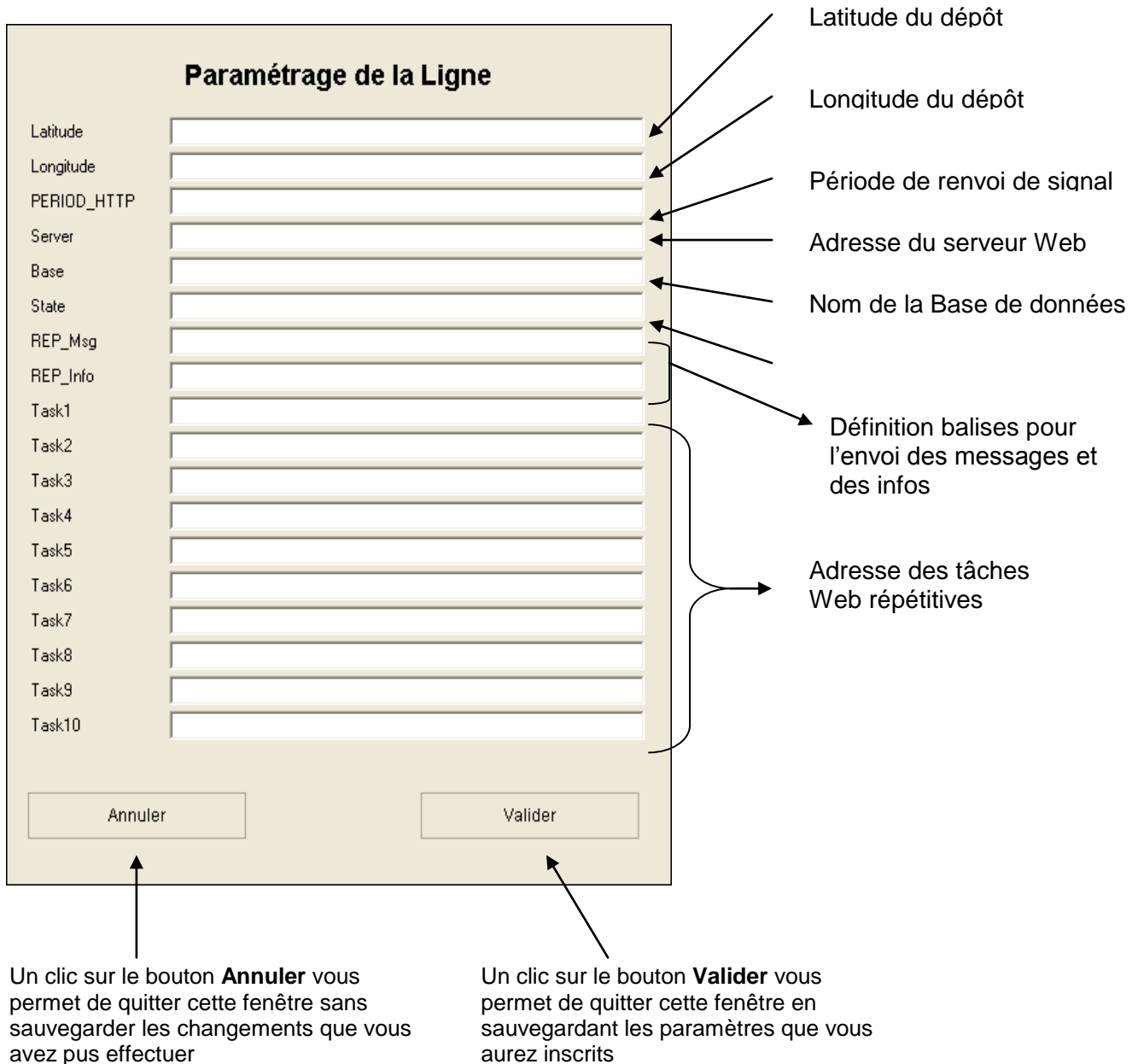
Paramétrages du dépôt :

Comme nous l'avons décrit précédemment, les données des lignes de bus peuvent être téléchargées de deux façons dans le calculateur ; par WIFI ou USB.

Par WIFI, le téléchargement s'effectue lorsque le bus est au dépôt. C'est pour cela qu'il convient d'indiquer précisément les données relatives au dépôt : ses coordonnées GPS, les paramètres WIFI...

Attention : Le module WIFI est une option du système. Ne pas tenir compte de l'utilisation du WIFI si le calculateur n'a pas de carte WIFI.

En ce qui concerne le paramétrage, la plupart des informations que vous serez amené à saisir vous seront fournis par les personnes qui auront en charge la partie web du service proposé.



The screenshot shows a window titled "Paramétrage de la Ligne" with the following fields and annotations:

- Latitude**: Annotated with "Latitude du dépôt".
- Longitude**: Annotated with "Longitude du dépôt".
- PERIOD_HTTP**: Annotated with "Période de renvoi de signal".
- Server**: Annotated with "Adresse du serveur Web".
- Base**: Annotated with "Nom de la Base de données".
- State**: Annotated with "Définition balises pour l'envoi des messages et des infos".
- REP_Msg**: Annotated with "Définition balises pour l'envoi des messages et des infos".
- REP_Info**: Annotated with "Définition balises pour l'envoi des messages et des infos".
- Task1** through **Task10**: Annotated with "Adresse des tâches Web répétitives".
- Annuler**: Annotated with "Un clic sur le bouton **Annuler** vous permet de quitter cette fenêtre sans sauvegarder les changements que vous avez pus effectuer".
- Valider**: Annotated with "Un clic sur le bouton **Valider** vous permet de quitter cette fenêtre en sauvegardant les paramètres que vous aurez inscrits".

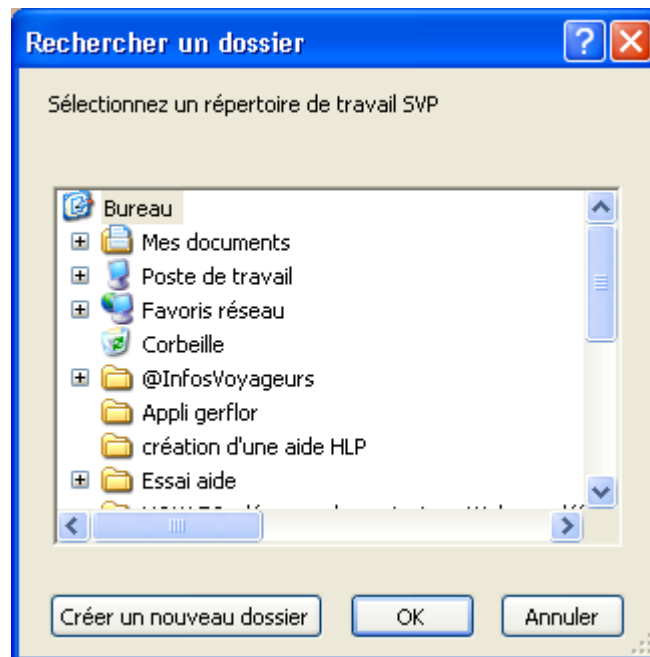
Il vous faut aussi au départ indiquer au logiciel le répertoire où est stocké l'ensemble de vos images, les sons et la base de données. Vous pouvez utiliser le répertoire de travail précédemment créé ou en créer un nouveau.

Pour créer un répertoire :



Cliquer sur le menu fichier, puis choisir ensuite répertoire.

La boîte de dialogue suivante qui vous permet de sélectionner un répertoire :



Ainsi il ne vous reste plus qu'à indiquer le bon répertoire et à valider celui-ci en cliquant sur le bouton OK

Dans ce répertoire sera créé:

Un dossier

- IMAGES : les fichiers sons au format ".jpg"
- PCC : Dossier contenant les parcours (les arrêts du bus) au format "XML".
- SOUNDS : les fichiers sons au format ".wav"
- TRANSFERT : Ce fichier contient les compositions des lignes créées (arrêts que compose une ligne de bus)
- WEB : les pages WEB
- XML : Ce fichier contient les paramètres de sélection de lignes depuis le pupitre de commande BC1004.

Un fichier

- "Access"
- API.BAT
- API.CFG
- MENUS.CFG
- des fichiers Ligne_xx.CFG ou xx sont des lettres ou des chiffres.

9.3 Utilisation du logiciel

9.3.1 Gestion des arrêts (création d'un arrêt de bus)

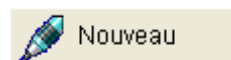
Après avoir saisi correctement les paramètres de bases, il vous faut maintenant inscrire dans la base de données la liste des arrêts de bus.

Au préalable vous devrez donc avoir réalisé l'ensemble des relevés; coordonnées, cap, rayon pour chaque arrêts.

Un clic  Gestion Arrêts vous permet d'accéder à l'onglet de Gestion des Arrêts.

Insertion d'un arrêt :

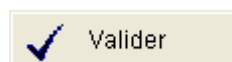
Afin d'insérer un arrêt, il vous faut cliquer sur le bouton



Une fois ceci effectué il vous faudra remplir les champs suivants :

Numero	<input type="text"/>	→	Numéro de l'arrêt
Nom	<input type="text"/>	→	Nom de l'arrêt
Longitude	<input type="text"/>	→	Coordonnées de l'arrêt
Latitude	<input type="text"/>		
Rayon	<input type="text"/>	→	Rayon de l'arrêt
Cap	<input type="text"/>	→	Cap de l'arrêt
Commentaire	<input type="text"/>	→	Commentaire sur l'arrêt

Puis insérer l'arrêt en cliquant sur le bouton

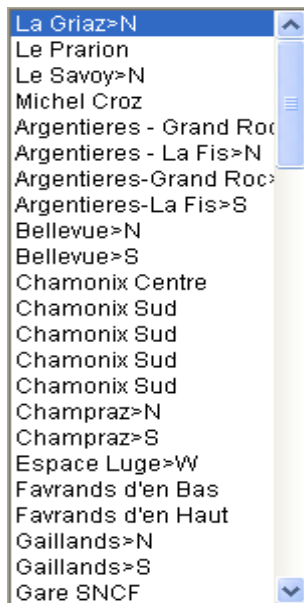


Consultation / Sélection d'un arrêt :

Pour Consulter / Sélectionner un arrêt, il vous faut tout d'abord sélectionner celui-ci dans la liste déroulante, puis une fois ceci effectué, vous trouverez toutes les informations le concernant.

Ex :

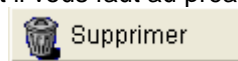
Numero	<input type="text"/>
Nom	La Griez>N
Longitude	6,800402
Latitude	45,892901
Rayon	120
Cap	31
Commentaire	<input type="text"/>



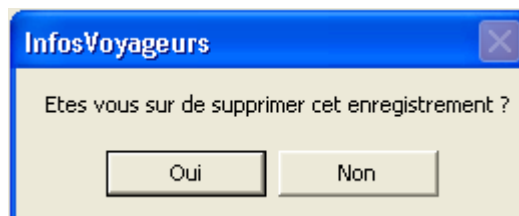
Ici on a sélectionné dans la liste déroulante l'arrêt **La Griaz>N**, les informations le concernant sont donc ainsi affichées.

Suppression d'un arrêt :

Pour supprimer un arrêt il vous faut au préalable le sélectionner dans la liste déroulante puis cliquer sur le bouton



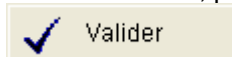
Un message de confirmation vous sera donc demandé afin d'éviter toute suppression par erreur



Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur Oui pour supprimer l'arrêt ou bien cliquer sur Non si vous avez fait une erreur et que vous ne souhaitez plus le supprimer.


Modification d'un arrêt :

Pour modifier un arrêt il vous faut tout d'abord le sélectionner, puis ensuite modifier les informations que vous souhaitez et enfin cliquer sur le bouton



afin d'enregistrer les modifications.

Outil Complémentaire :

Au bas de l'onglet  **Gestion Arrêts** vous disposez aussi d'un autre outil vous permettant une lecture plus aisée des arrêts contenus dans la base de données,

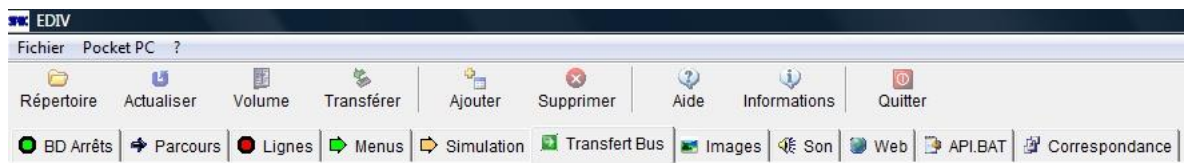
Cet outil vous donne la possibilité de trier dans l'ordre décroissant et croissant selon les paramètres que vous souhaitez en cliquant simplement sur l'en-tête de colonnes.

En-têtes de colonnes

Numero	Nom	Longitude	Latitude	Rayon	Cap	Commentaire
	La Griaz>N	6,800402	45,892901	120	31	
	Le Prarion	6,782499	45,894601	125	302	
	Le Savoy>N	6,869767	45,92784	100	118	
	Michel Croz	6,871493	45,923409	50	218	
	Argentieres - Grand Roc>N	6,924396	45,98061	128	36	
	Argentieres - La Fis>N	6,927465	45,985297	111	14	
	Argentieres-Grand Roc>S	6,925915	45,982154	120	217	
	Argentieres-La Fis>S	6,927263	45,985197	150	197	
	Bellevue>N	6,789302	45,8897	111	116	
	Bellevue>S	6,789599	45,889697	86	293	
	Chamonix Centre	6,867255	45,922606	124	15	
	Chamonix Sud	6,867015	45,917362	60	133	
	Chamonix Sud	6,867015	45,917362	150	228	
	Chamonix Sud	6,867015	45,917362	100	48	

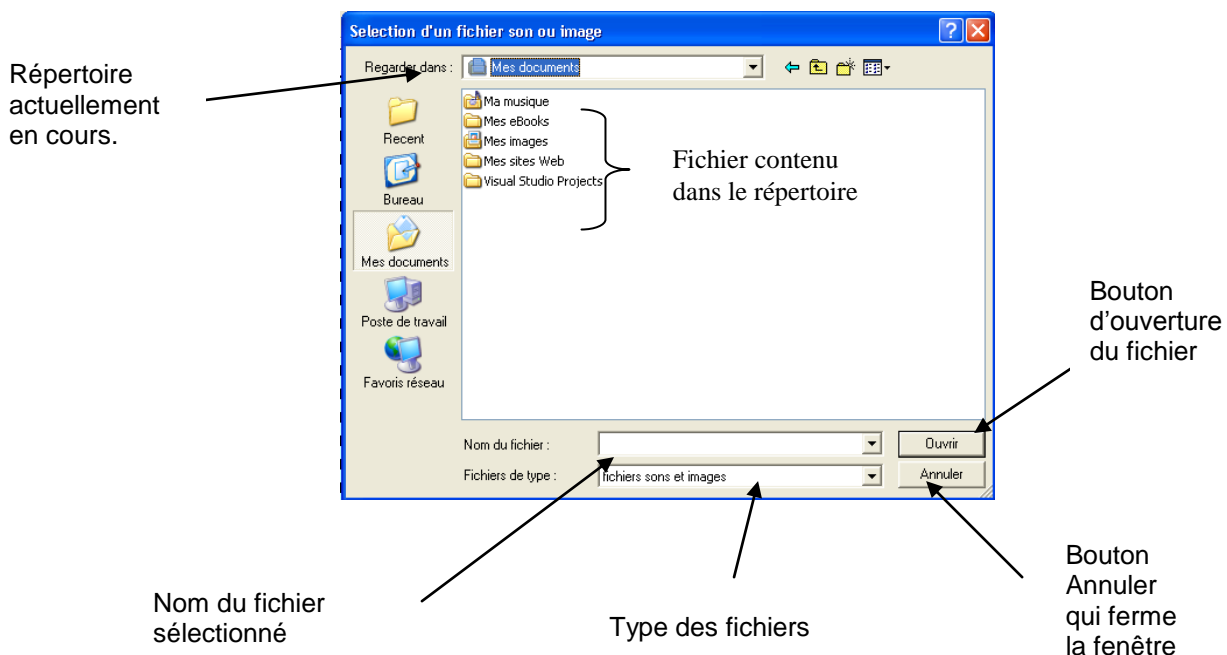
9.3.2 Ajout, suppression d'un fichier image ou son

Pour ajouter ou supprimer un fichier image ou son, sélectionner l'icône "Ajouter" ou "Supprimer" dans la barre de tâche.



Exemple pour ajouter un fichier image ou son :

Il apparaît alors une boîte de dialogue dans laquelle il vous faut sélectionner l'image ou le son désiré. Attention seuls les formats JPG et GIF sont acceptés pour les images et WAV pour le son. Les images créées doivent avoir une résolution de 1024x768.



Ainsi une fois le fichier son ou image sélectionné il ne vous reste plus qu'à appuyer sur le bouton ouvrir pour que celui-ci soit présent dans le logiciel EDIV. Vous pouvez bien sûr sélectionner plusieurs fichiers sons et images à la fois, ils seront tous pris en compte.

Création de l'image par défaut :

Il est important de créer une image en 1024x768 du nom de "Default.jpg"

Cette image servira au démarrage du calculateur ou lorsque l'on sélectionnera sur la BC1004 une ligne "vide"

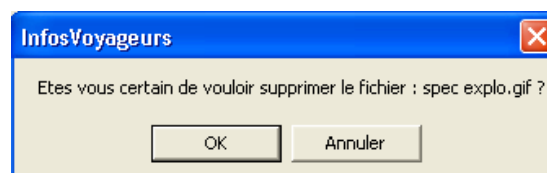
Exemple pour supprimer un fichier image ou son :

Du même fait il est alors aussi possible de supprimer des fichiers images ou sons du logiciel EDIV, la boîte de dialogue est la suivante :



Pour supprimer un fichier son ou image, l'opération est simple, il vous faut au préalable sélectionner le fichier dans la liste correspondante puis le supprimer en cliquant sur le bouton supprimer de la même liste. Il vous est possible de sélectionner et de supprimer plusieurs fichiers à la fois en maintenant la touche **CTRL** de votre clavier enfoncée lors de votre sélection.

Il vous sera alors demandé confirmation via un message :

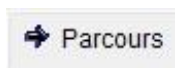


si vous souhaitez toujours supprimer le fichier il vous suffit donc de cliquer sur OK sinon sur Annuler pour stopper le processus de suppression.

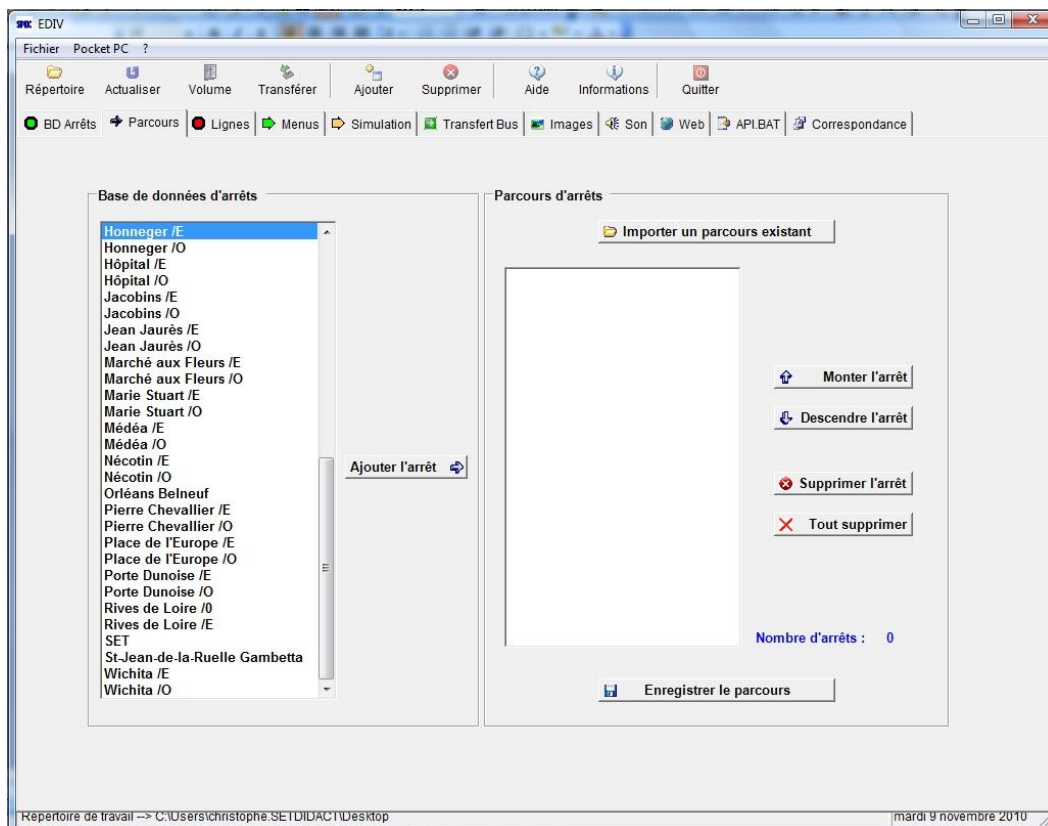
9.3.3 Création d'un parcours du bus

Après avoir créé des arrêts de bus, vous pouvez maintenant réaliser le parcours qui sera constitué de plusieurs arrêts de bus. Un fichier XML sera créé.

Sélectionner l'onglet



:



Pour composer le parcours, sélectionner le nom de l'arrêt puis cliquer sur "Ajouter l'arrêt". L'arrêt vient s'inscrire dans la colonne de droite. On peut également ajouter un arrêt en double cliquant dessus.

Il est possible de déplacer l'ordre des arrêts en se servant des icones "Monter l'arrêt" et "Descendre l'arrêt".

Une fois le parcours terminé, sélectionnez "Enregistrer le parcours". Donnez un nom au parcours. Ce dernier est enregistré dans le dossier PCC/EXPORT/

xx.XML ou xx sont des lettres ou des chiffres.

La composition des arrêts constituant le parcours est terminée.

9.3.4 Création d'une ligne de bus

Une ligne est une association d'arrêts.

Pour chaque arrêt, les actions à effectuer à l'entrée et à la sortie de la zone sont définies en sélectionnant :

- Pour l'arrivée à l'arrêt :
 - Le message affiché
 - L'annonce sonore entendue
 - L'image (ou la page web affichée)

- Pour le départ de l'arrêt
 - Le message affiché (annonçant l'arrêt suivant)
 - L'annonce sonore entendue
 - L'image affichée

Si c'est la première fois que vous utilisez le logiciel, il est nécessaire de créer des images, des sons et des pages WEB

Gestion des noms de fichier Lignes :



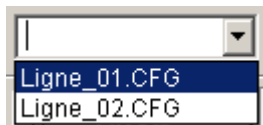
Ce bandeau permet de gérer le nom du fichier ligne.



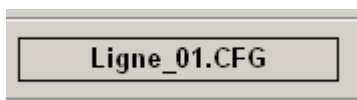
Permet d'associer un commentaire.



Permet de sélectionner et charger un fichier ligne. Dès la sélection le fichier est chargé et présenté.



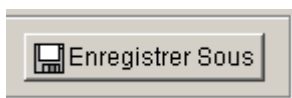
Ici on sélectionne le fichier Ligne_01.CFG.



Nom du fichier chargé.



Permet de sauver le fichier avec le nom en cours.




Permet de sauver le fichier avec un nom au choix.

Lorsqu'un nom de fichier n'est pas défini, le logiciel propose par défaut un nom **Ligne_XX** il suffit de remplacer XX par un numéro. Attention, le nom ne doit pas comporter d'espace.

Composition d'une ligne de bus

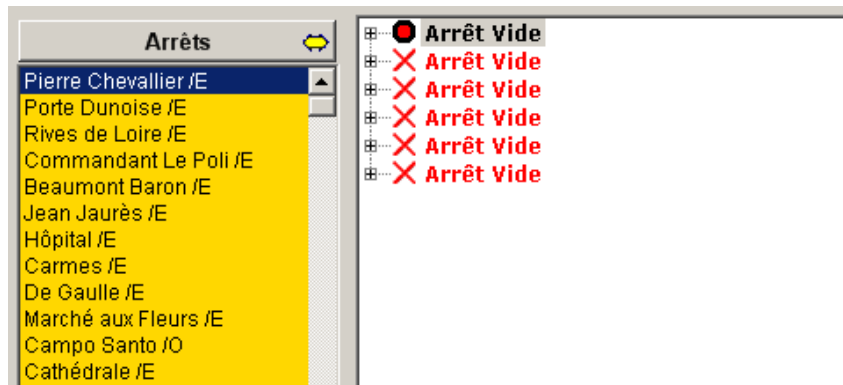
Trois méthodes permettent de créer une ligne de bus :

Méthode 1

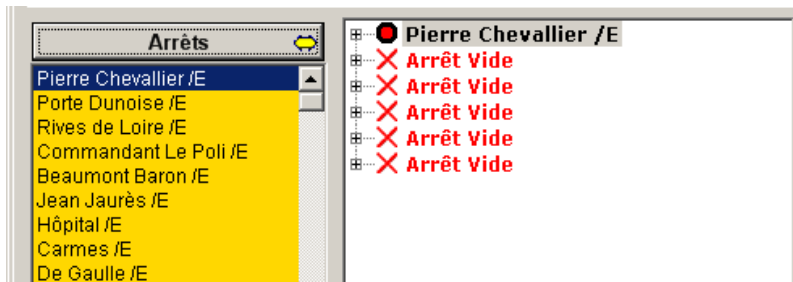
Cliquer sur  pour insérer un arrêt dans la ligne en cours (cet arrêt est inséré au-dessus de l'arrêt sélectionné).

Ajouter autant d'arrêts vides que le nombre d'arrêts prévus pour la ligne.

Sélectionner un des arrêts pour activer la liste des arrêts proposés par le logiciel:

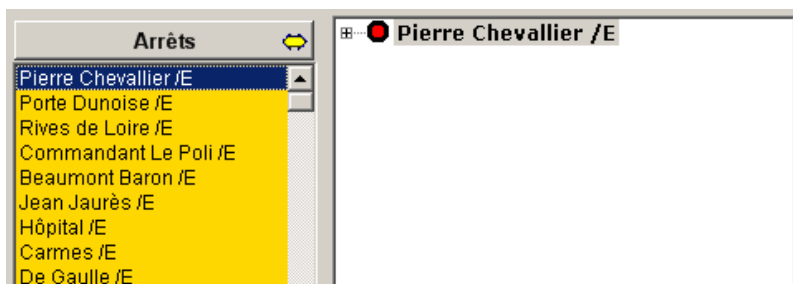


Sélectionner l'arrêt choisi dans la liste et cliquer sur  pour l'affecter à la ligne:

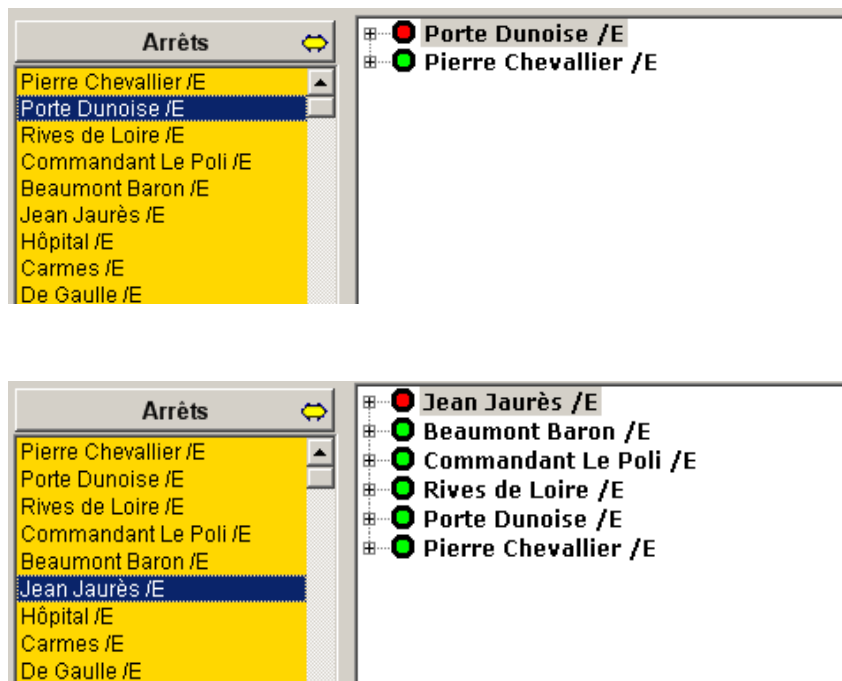


Méthode 2

Double cliquer sur l'arrêt de votre choix il apparaîtra directement dans la ligne.



Chaque arrêt double cliqué sera rajouté au dessus du premier et ainsi de suite.



Méthode 3

Il est possible de créer automatiquement une ligne grâce à l'importation du fichier XML de parcours créé précédemment.

Il faut cliquer sur **Transformer un parcours d'arrêts en ligne**.

Une boîte de dialogue apparaît. Sélectionner l'onglet PCC puis le dossier EXPORT pour accéder à la liste de ou des fichiers XML contenant un parcours d'arrêts. Après la sélection de ce fichier, la ligne est créée automatiquement dans son intégralité.

Attention ceci ajoute les arrêts à la suite de ceux déjà présents. Pour créer une nouvelle ligne il faut au préalable effacer celle en cours d'utilisation avec la commande « _RAZ_ » (voir ci-après).

Commandes pour la création modification ligne :

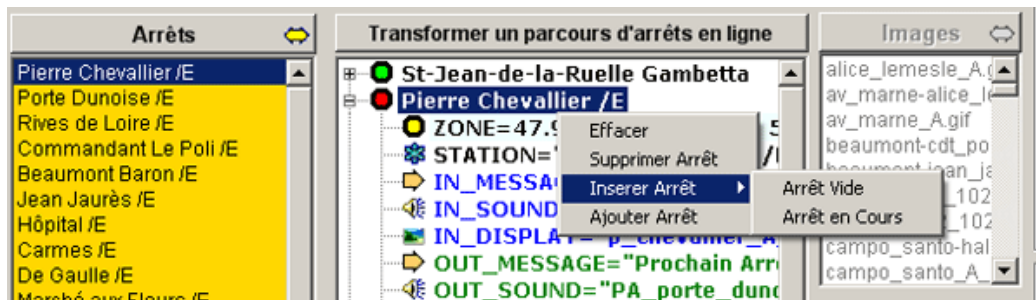


"Arrêt de ligne" : Permet d'insérer un arrêt vide.

"Supprimer" : Permet de supprimer l'arrêt sélectionné.

"RAZ" : Permet un raz complet de l'éditeur de ligne.

On retrouve ces commandes avec un clic droit de la souris sur un arrêt.

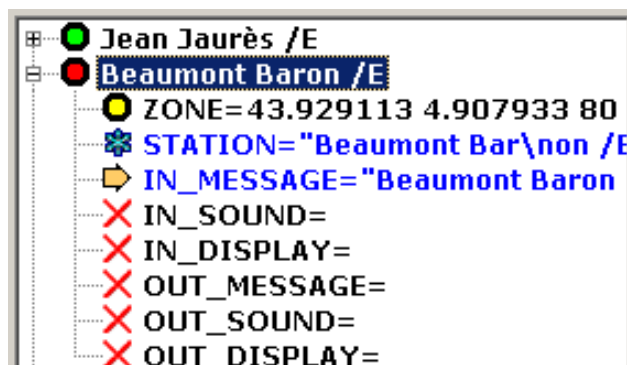


Renseigner les caractéristiques de l'arrêt

Il y a 7 caractéristiques paramétrables :

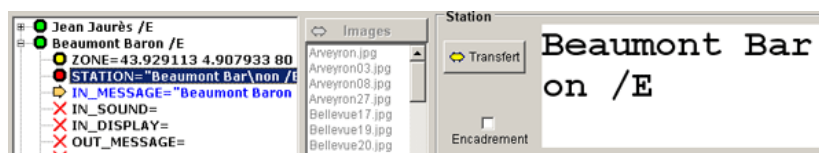
- STATION** : Texte du thermomètre
 - IN_MESSAGE** : Texte à l'arrivée à l'arrêt
 - IN_SOUND** : Son à l'arrivée à l'arrêt
 - IN_DISPLAY** : Image à l'arrivée à l'arrêt
 - OUT_MESSAGE** : Texte au départ de l'arrêt
 - OUT_SOUND** : Son au départ de l'arrêt
 - OUT_DISPLAY** : Image au départ de l'arrêt
- X Indique que le paramètre n'est pas utilisé.

Cliquer sur le signe « _+ _ » à gauche du nom de l'arrêt de manière à faire apparaître toutes ses caractéristiques :

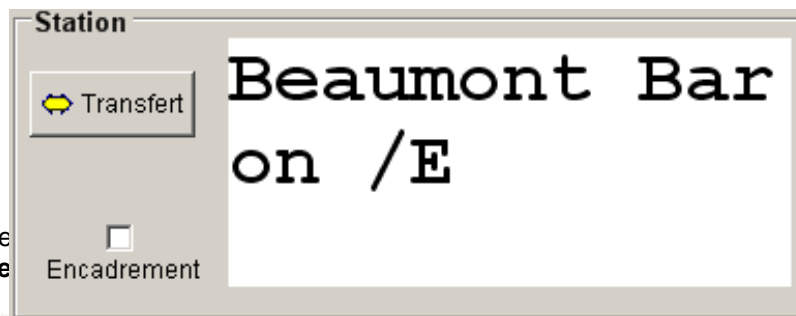


Excepté la définition de la zone géographique, toutes ces caractéristiques peuvent être modifiées. Zone n'est modifiable qu'en changeant l'arrêt.


Cliquer sur **STATION** pour modifier le texte apparaissant sur le thermomètre représentant la ligne sur la partie gauche de l'écran du bus



Outil de saisie:

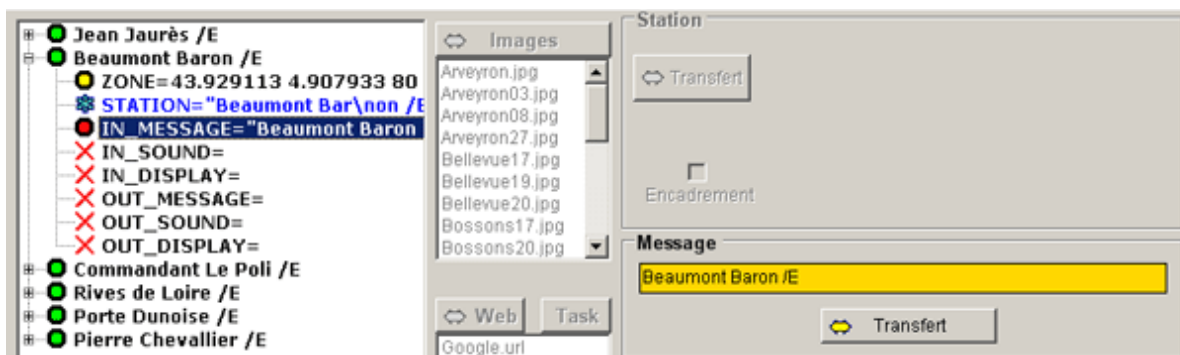


Le texte du thème ne doit pas contenir d'espaces. Il faut cocher encadrement si le message est composé de plusieurs mots ou de terminus.

Un appui sur  permet de valider et transférer le texte dans l'arrêt sélectionné.


Ce texte ne sert à rien lors d'une application sans thermomètre.

Cliquer sur **IN_MESSAGE** pour modifier le message annonçant l'arrivée à l'arrêt, puis cliquer sur "transfert" pour le valider



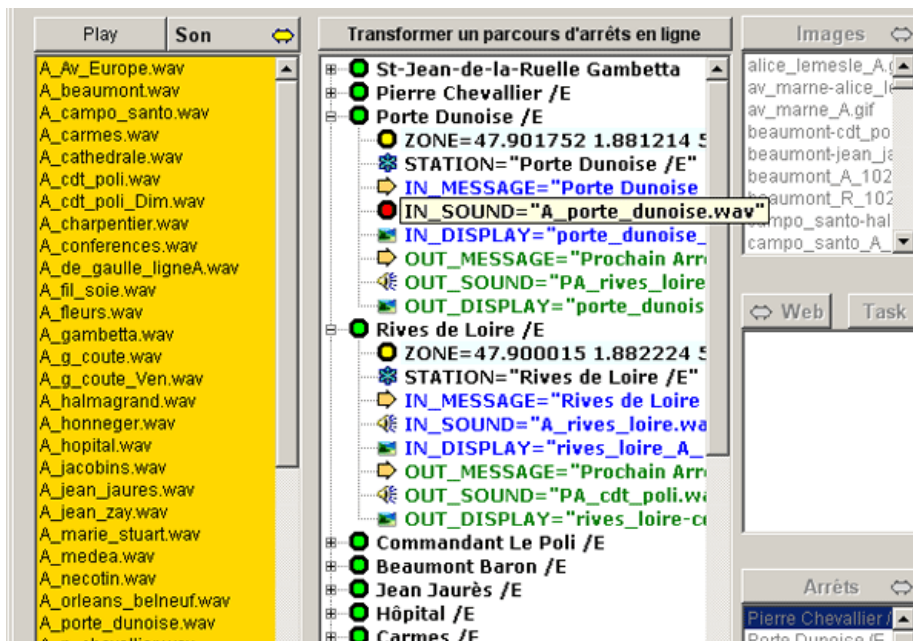
Outil de saisie:




On appui sur  permet de valider et transférer le texte dans l'arrêt sélectionné. Si le texte est plus long que le bandeau bas, il défile.

Ce texte ne sert à rien lors d'une application sans thermomètre.

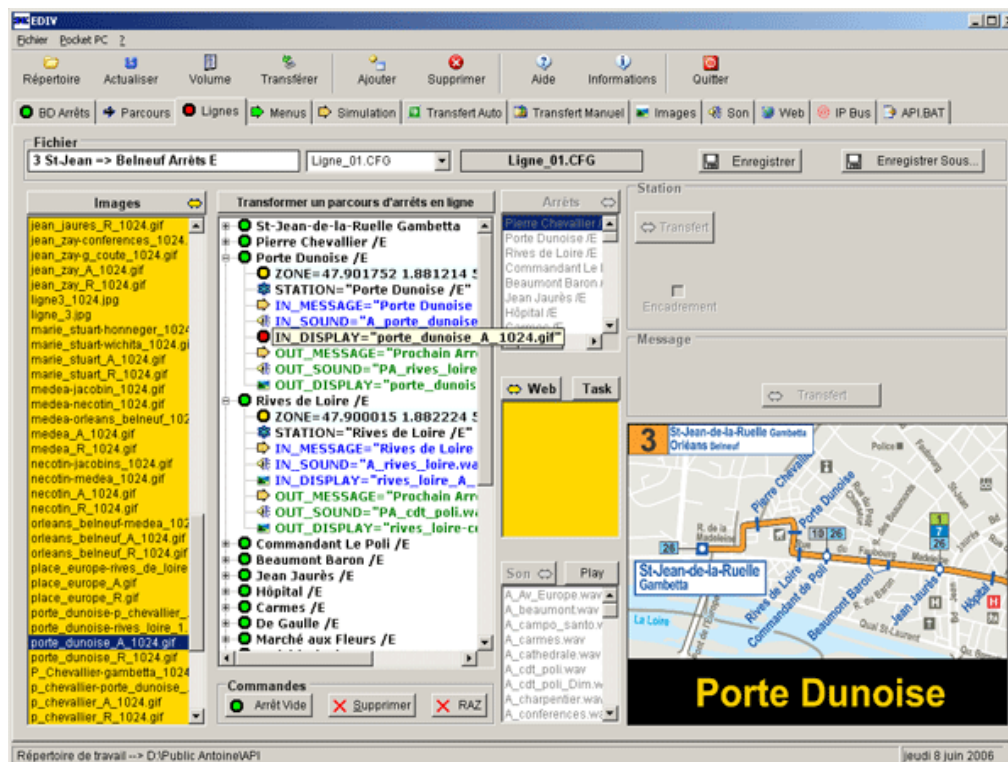
Cliquer sur **IN_SOUND** (annonce sonore entendue à l'arrivée à l'arrêt) ou **OUT_SOUND** (message sonore annonçant l'arrêt suivant) pour activer la liste des messages sonores




Sélectionner un Son cliquer sur  pour l'affecter à l'arrêt. (Ou double cliquer dessus.)

La touche  permet d'écouter le fichier Son Sélectionné.

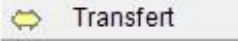
Cliquer sur **IN_DISPLAY** (image ou page web affichée à l'arrivée à l'arrêt) ou **OUT_DISPLAY** (image ou page web affichée en quittant l'arrêt) pour activer la liste des images et des raccourcis web:



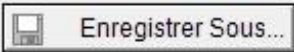
Sélectionner une image puis cliquer sur  pour la valider ou bien sélectionner un raccourci web et cliquer sur  si c'est une page web qui doit être affichée.

Un clique sur  permet d'associer l'arrêt à une tâche Web automatique définie dans les paramètres.

Un cadre d'aperçu en bas à droite permet de visualiser l'image sélectionnée.

Cliquer sur **OUT_MESSAGE** pour modifier le message annonçant l'arrêt suivant, puis cliquer sur  pour le valider.

Après génération de tous les arrêts de la ligne, un commentaire peut lui être associé. Puis la ligne doit être enregistrée de manière à pouvoir ensuite être utilisée pour la génération des menus.

Cliquer sur le bouton  pour affecter un fichier de configuration LIGNE_XX.CFG à la nouvelle ligne.

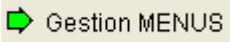
Rappel : Lorsqu'un nom de fichier n'est pas défini, le logiciel propose par défaut un nom **Ligne_XX** il suffit de remplacer XX par un nom ou un numéro. Attention, le nom final ne doit pas comporter d'espace. Il faut un "_" entre "Ligne" et le nom ou numéro ajouter.

9.3.5 Gestion des Menus

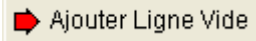
Cet onglet permet la création ou la modification des menus pour l'utilisation du simulateur AFF80.

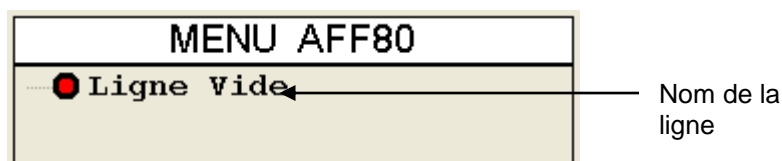
Modification d'un menu existant :

Si un menu a déjà été créé, On peut le récupérer grâce au bouton « Charger MENU » et il apparaîtra dans l'onglet. Il est à présent possible de le modifier puis d'enregistrer les modifications effectuées en écrasant ce fichier en cliquant sur le bouton « Sauver MENU ».

L'onglet  vous permet donc comme son nom l'indique de concevoir les Menus qui vont être affichés sur l'AFF80 et d'y associer les lignes correspondantes.

Ajouter une ligne au Menu :

Pour ajouter une Ligne dans le Menu, il vous faut cliquer sur le bouton , celui-ci apparaît alors dans la fenêtre suivante :

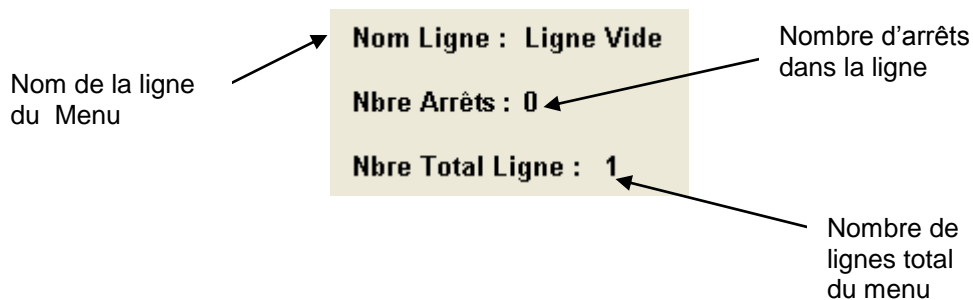


Ensuite si vous souhaitez modifier le nom de ce menu vous n'avez qu'à taper le nom souhaité dans la zone ci-dessous et à valider en pressant la touche **Entrée**

Ligne Vide

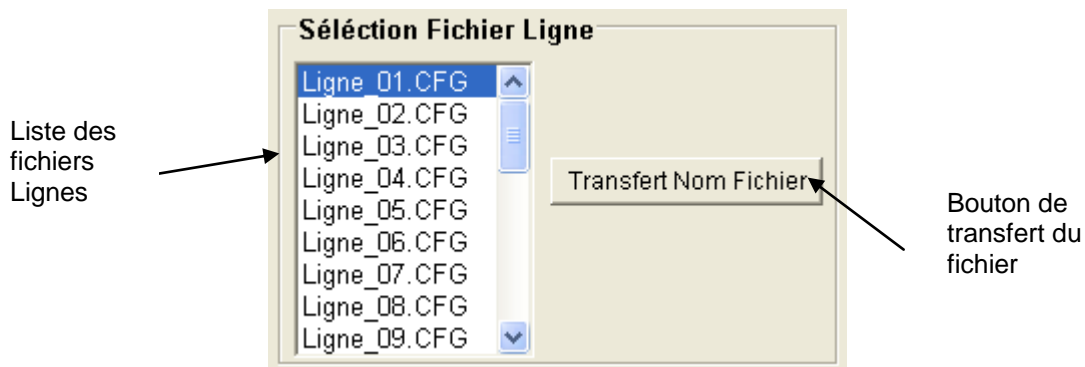
Attention : le nombre de caractères est limité à 18 non accentués pour la simple et bonne raison que l'AFF80 ne peut afficher plus de 18 caractères et ne supporte pas les accents.

Une zone d'information est aussi à tout moment disponible afin de vous aider au mieux dans la création des lignes de votre Menu :



Associer au Menu un Fichier Ligne :

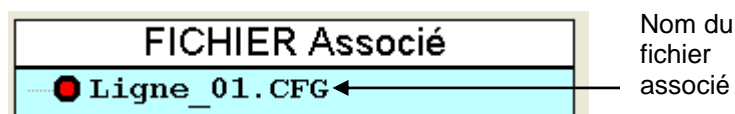
Une fois un Menu créer il vous faut lui associé le fichier ligne créer précédemment. Pour cela est mise à votre disposition la liste des fichiers Lignes créé:



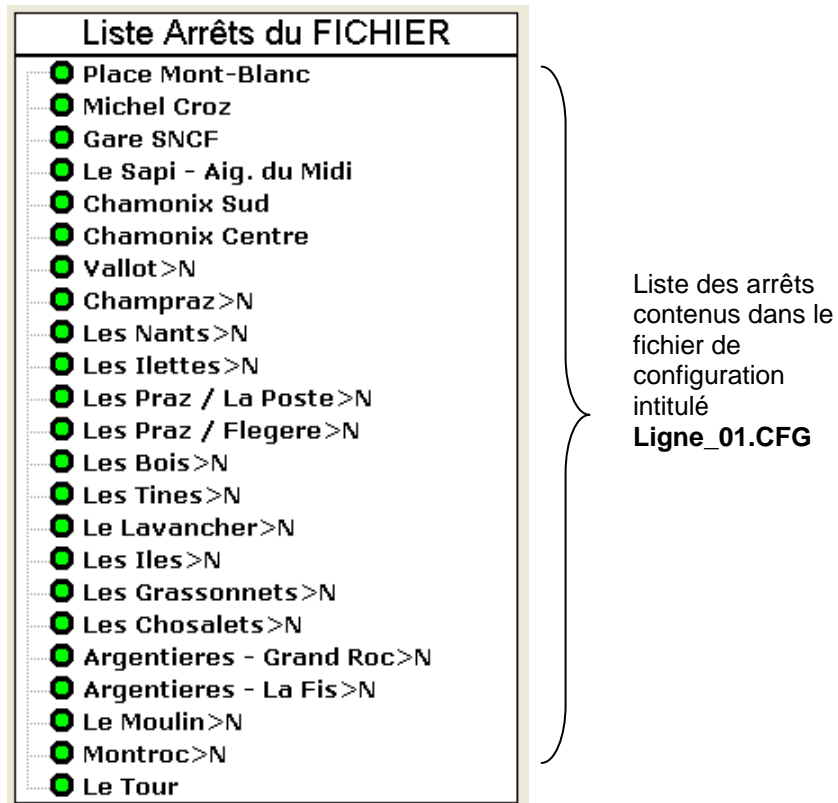
Pour associé un fichier à un menu s'offre à vous deux possibilités, la première étant de sectionner le fichier dans la liste et ensuite de cliquer sur le bouton de transfert, ou bien de double cliquer directement sur le fichier dans la liste.

Exemple : transfert du fichier "Ligne_01.CFG"

Celui – ci apparaît alors dans la fenêtre suivante :



Un simple clic sur le fichier de configuration vous permet de consulter les arrêts qu'il contient :



Des informations complémentaires sont aussi disponibles :



Attention, si vous associez à un menu un fichier ligne qui contient par exemple 23 arrêts, il vous faudra impérativement avoir 23 sous-menus sinon l'opération ne sera pas valide

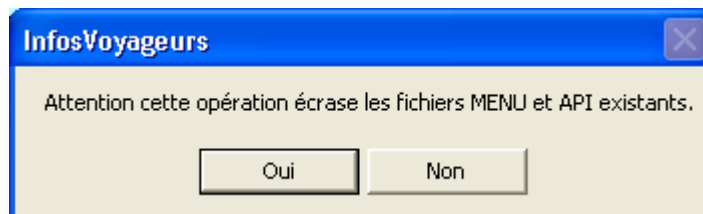
Création des arrêts du Menu :

Elle consiste via le bouton **Transfert Des Arrêts du Fichier Sélectionné** à transférer le nom des arrêts du fichier de configuration directement dans la ligne du menu, ainsi on est sûr de retrouver un nombre d'arrêts identiques.

Attention, si le nom de l'arrêt contenu dans le fichier de configuration est de taille supérieure à 18 caractères, celui-ci sera automatiquement tronqué, il est donc important après une opération de transfert de vérifier les noms des arrêts.

Sauvegarde du Menu :

Une fois avoir terminé l'édition de votre menu, il ne vous reste plus qu'à sauvegarder celui-ci en cliquant sur le bouton **Sauver MENU**. Un message de confirmation vous serez alors demandé car l'opération d'enregistrement écrase le précédent menu.



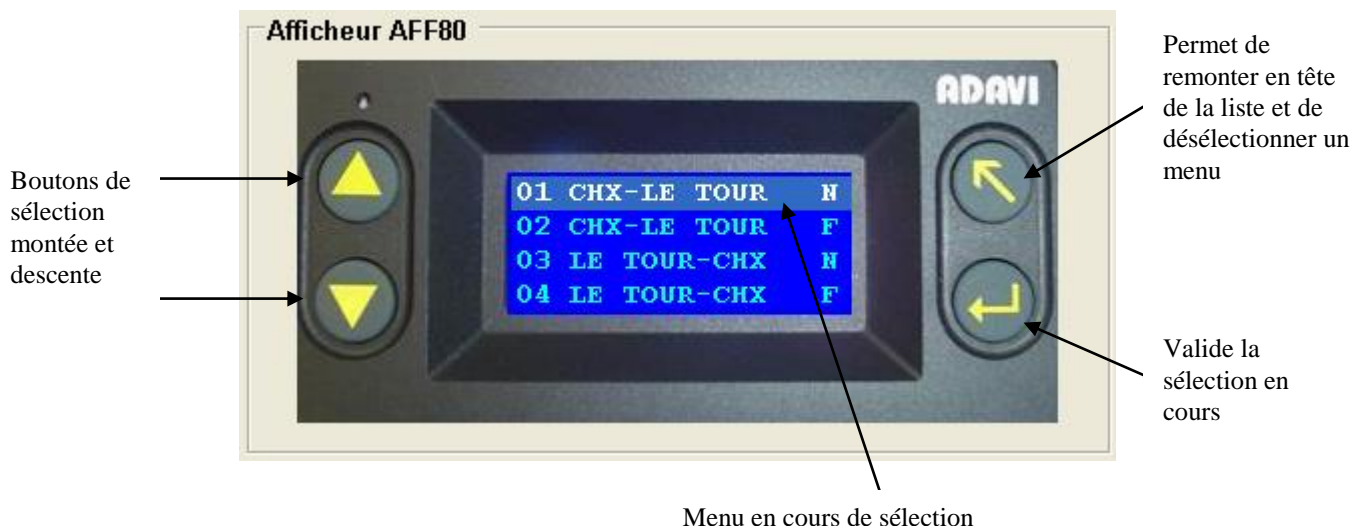
Après avoir validé, les fichiers MENUS.CFG et API.CFG sont écrits dans le répertoire de travail.

9.3.6 Simulation Ligne

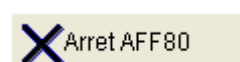
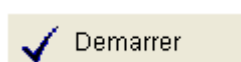
Le logiciel EDIV propose un simulateur permettant ainsi à l'utilisateur de visualiser le résultat émanant de son travail en ce qui concerne la création des lignes. Dans un souci de rigueur, cette simulation se veut être donc au plus proche de la réalité de part sa présentation graphique et les fonctionnalités qu'elle présente.

Fonctionnement afficheur AFF80 :

Vraisemblable aux afficheurs susceptibles de retrouver à l'intérieur d'un bus, l'aff80 permet à l'utilisateur du logiciel de constater que les menus sont correctement créés et qu'ils fonctionnent correctement.



Le démarrage et l'arrêt de l'AFF80 est contrôlable par 2 boutons :



Informations sur l'arrêt :

Lorsque vous sélectionnez via l'AFF80 un arrêt, vous avez a titre informatif seulement les données en ce qui le concerne :

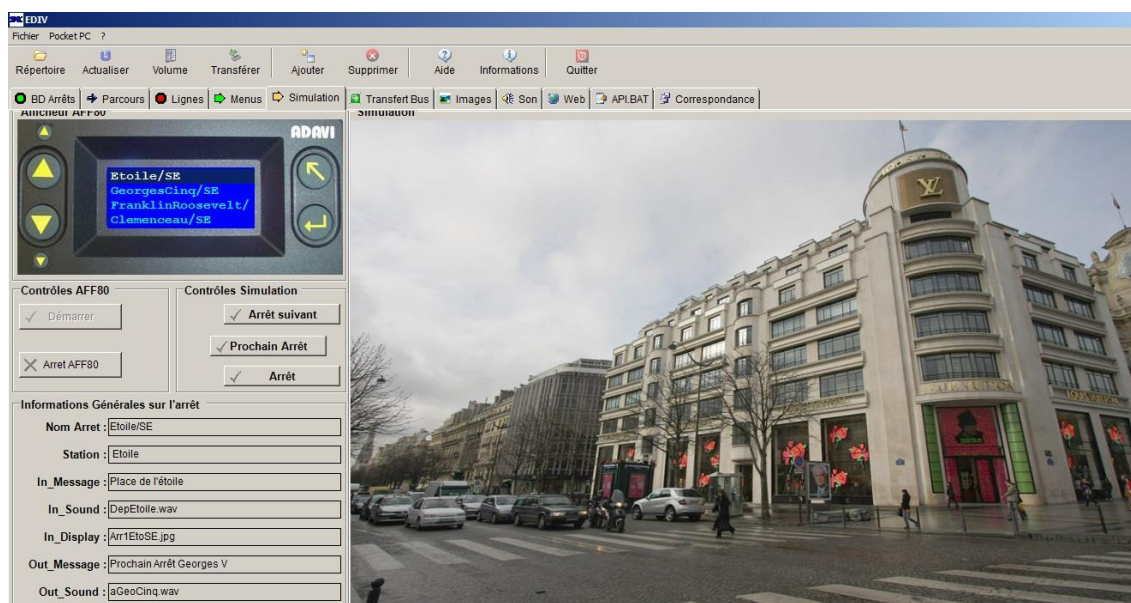
Ici par exemple nous avons sélectionné dans l'AFF80 l'arrêt **Les Praz/La Poste**.

Informations Générales sur l'arrêt	
Nom Arrêt :	Les Praz/La Poste
Station :	Les Praz/La Poste
In_Message :	Les Praz / La Poste
In_Sound :	La_Poste.wav
In_Display :	La_Poste.jpg
Out_Message :	Prochain arrêt / Next stop: Les Praz / Flégère
Out_Sound :	Pa_Flegere.wav
Out_Display :	

La simulation :

Une fois l'arrêt sélectionné, la partie simulation se met en route et permet ainsi de visualiser ce qui va se passer à l'intérieur du bus.

Exemple de visuel possible sur l'écran à l'intérieur d'un bus.



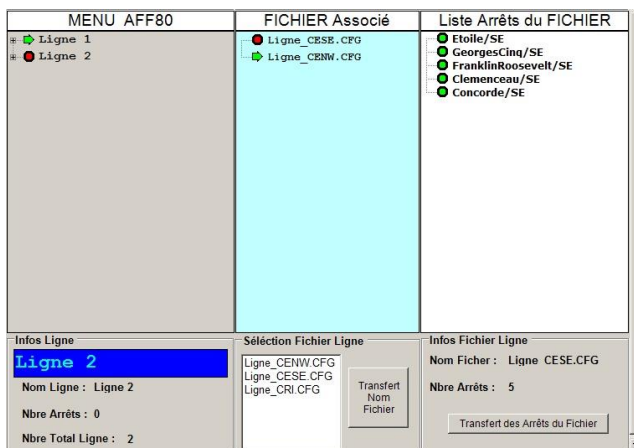
La simulation est contrôlable de 2 manières différentes, soit par les boutons situés à gauche et à droite de l'afficheur AFF80, soit par l'intermédiaire des boutons situés en dessous: "Arrêt suivant", "Prochain arrêt" et "Arrêt".

9.3.7 Correspondance

Correspondance entre le numéro de sélection du chauffeur et le numéro de ligne :

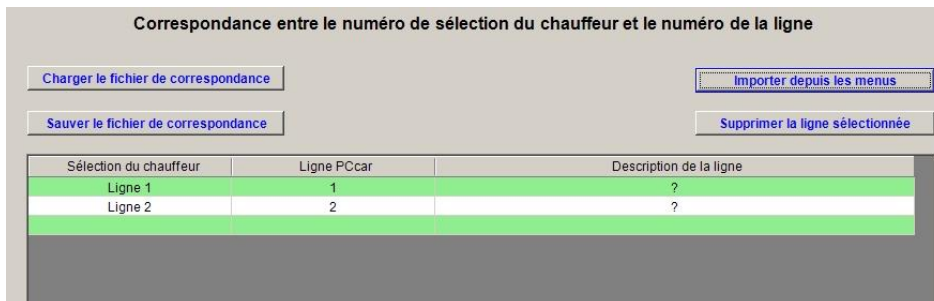
Dans le but de commander depuis le pupitre chauffeur BC1004 la ligne désirée, il est nécessaire de créer un fichier "correspondances.XML". Ce fichier sera transmis avec les autres informations dans le calculateur. Après la création des lignes de bus, il permet d'attribuer pour chaque ligne un numéro que le chauffeur par la suite tapera sur son pupitre de commande pour y accéder.

Exemple de lignes créées précédemment :



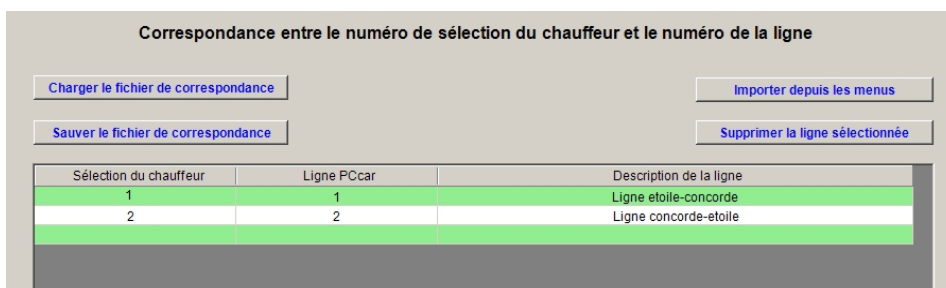
The screenshot shows a software interface with three main panels. The left panel, titled 'MENU AFF80', lists 'Ligne 1' and 'Ligne 2'. The middle panel, 'FICHIER Associé', shows 'Ligne_CESE.CFG' and 'Ligne_CENW.CFG'. The right panel, 'Liste Arrêts du FICHIER', lists stops: 'Etoile/SE', 'GeorgesCinq/SE', 'FranklinRoosevelt/SE', 'Clemenceau/SE', and 'Concorde/SE'. Below these panels are three smaller sections: 'Infos Ligne' (showing 'Ligne 2', 'Nom Ligne : Ligne 2', 'Nbre Arrêts : 0', 'Nbre Total Ligne : 2'), 'Sélection Fichier Ligne' (showing 'Ligne_CENW.CFG', 'Ligne_CESE.CFG', 'Ligne_CRI.CFG' and a 'Transfert Nom Fichier' button), and 'Infos Fichier Ligne' (showing 'Nom Fichier : Ligne_CESE.CFG', 'Nbre Arrêts : 5', and a 'Transfert des Arrêts du Fichier' button).

Dans l'onglet Correspondance, sélectionner "Importer depuis les menus". La ou les lignes créées précédemment apparaissent, leur ordre est celui de leur création dans l'onglet "Menu" qui apparait dans la colonne "Ligne PCcar".



The screenshot shows a window titled 'Correspondance entre le numéro de sélection du chauffeur et le numéro de la ligne'. It has four buttons at the top: 'Charger le fichier de correspondance', 'Sauver le fichier de correspondance', 'Importer depuis les menus', and 'Supprimer la ligne sélectionnée'. Below the buttons is a table with three columns: 'Sélection du chauffeur', 'Ligne PCcar', and 'Description de la ligne'. The table contains two rows: 'Ligne 1' with '1' and '?', and 'Ligne 2' with '2' and '?'.

Remplir la colonne description de la ligne et remplacer la sélection du chauffeur par le numéro que devra entrer le chauffeur sur son pupitre.



The screenshot shows the same window as before, but the table has been updated. The first row now shows '1' for 'Sélection du chauffeur' and 'Ligne étoile-concorde' for 'Description de la ligne'. The second row shows '2' for 'Sélection du chauffeur' and 'Ligne concorde-étoile' for 'Description de la ligne'.

Sélectionner "Sauver le fichier de correspondance" pour enregistrer les correspondances.

N.B : Lors de la création du premier fichier correspondance, celui-ci n'apparaîtra pas dans la liste des fichiers à transférer (onglet "API.BAT" ou "Transfert Bus"), pour qu'il apparaisse il faut après sa création fermer Ediv et relancer le programme.

9.3.8 Gestion API.BAT

Dans cet onglet nous allons contrôler la création du fichier API.BAT et le dossier API contenant :

Un dossier "IMAGES"

Un dossier "SOUNDS"

Un fichier API.CFG

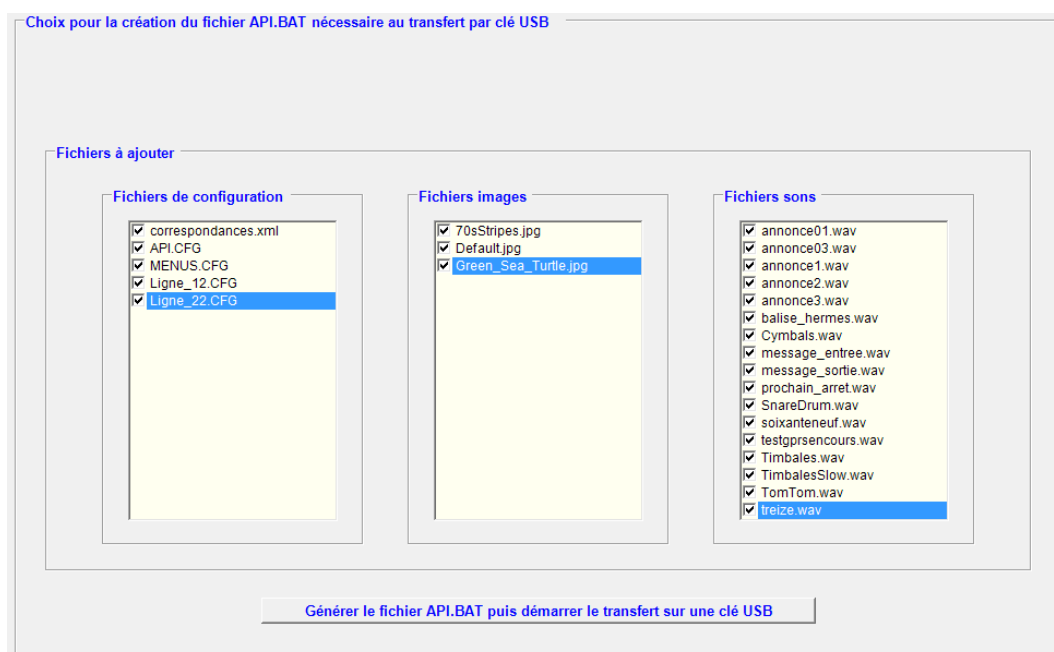
Un fichier correspondances.xml

Un fichier MENU.CFG

Le ou les fichiers de lignes au format Ligne_xx.CFG

Cliquez sur l'onglet  pour afficher l'écran de gestion du fichier API.BAT.

La fenêtre suivante apparaît:



Dans votre tableau, vérifier la présence des fichiers de configuration "correspondances, API, MENUS ainsi que les lignes créés. Ici Ligne_12 et Ligne_22". Vérifier également dans les fichiers images celui du nom de "Default".

- ajout de fichiers.

Il est possible de transférer, tout ou une partie, des fichiers présents dans le répertoire de travail. Cependant lors du premier transfert, il faudra sélectionner l'intégralité du répertoire.

Lorsque le choix des fichiers à inclure est terminé, cliquer sur le bouton "Générer le fichier API.BAT". Pour pouvoir transférer le programme sur le calculateur, il est nécessaire d'avoir une clé USB. Connecter la clé USB au PC et indiquer le répertoire de destination. Il devra être la racine de votre clé USB.

Un message vous indiquera que le transfert a été réalisé avec succès. Vous pouvez à présent transféré le programme au calculateur.

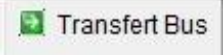
9.3.9 Transfert dans le calculateur

Le système doit être sous tension et en fonctionnement. Un écran est connecté sur la prise VGA du calculateur. Connecter la clé USB sur le calculateur, le téléchargement commence. Une fois celui-ci terminé, le logiciel du calculateur reboot. Retirer la clé USB à ce moment. Le logiciel a été transféré et est opérationnel.

9.3.10 Transfert dans le bus via le réseau


Depuis cet onglet il est possible d'envoyer les fichiers de mise à jour nécessaire aux bus vers le répertoire de transfert.

Connecter le calculateur via sa prise réseau au réseau informatique.

Cliquez sur l'onglet  pour afficher l'écran de gestion du transfert bus.

Sur la partie haute de l'onglet, l'utilisateur va pouvoir choisir le dossier de transfert (répertoire FTP qui va contenir les fichiers envoyés aux bus) :



Pour modifier le répertoire il faut cliquer sur le bouton 

Sur cet onglet il est possible de visualiser les fichiers qui vont être transférés vers le dossier de transfert aux bus.

On distingue trois types de fichiers :

- les fichiers de configuration ;
- les fichiers images ;
- les fichiers sons.

Par défaut, le logiciel présélectionne le(s) fichier(s) modifié(s) ce jour.



Vous pouvez sélectionner ou désélectionner tous les fichiers de chaque liste en effectuant un clic-droit sur la liste choisie.

Ensuite vous pouvez commencer le transfert en cliquant sur

Démarrer le transfert

Dès lors le logiciel copie tous les fichiers sélectionnés vers le répertoire de transfert FTP.

Durant le transfert une fenêtre d'information apparaît. Sur celle-ci apparaît le nom du fichier en cours de transfert. Une barre de progression indique l'état du transfert vers ce bus.

9.3.11 Gestion des Images

L'onglet  **Gestion Images** est accessible par un simple clic dessus.

Affichages des images :

Afin de visualiser les images contenues dans le répertoire en cours, rien de plus simple, pour cela il vous suffit de cliquer sur le titre d'une image dans la liste déroulante pour que celle-ci s'affiche.



Il faudra créer une image "Default.jpg". C'est l'écran qui sera affiché au départ avant que le chauffeur sélectionne sa ligne de bus.

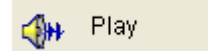
9.3.12 Gestion du son

Un simple Clic sur  Gestion Son vous amènera sur l'onglet Gestion Son.

→ Ecouter un Son :




Pour écouter un fichier son, il vous faudra le sélectionner dans la liste, puis une fois ceci fais, vous n'aurez plus qu'à cliquer sur le bouton



Plus simple et plus rapide, afin d'entendre un fichier son il vous suffit d'effectuer un double clic droit su celui-ci et la lecture sera automatique.

Réglage du Volume :

Vous pouvez bien entendu régler le volume sonore en ce qui concerne l'écoute. Pour cela il vous faut

cliquer sur le bouton  Gestion du volume sonore et la palette de gestion sonore apparaîtra. Libre à vous ensuite de régler le volume à votre guise et de fermer cette palette lorsque vous aurez fini.

9.3.13 Gestion du Web

L'accès à l'onglet Gestion du Web passe bien entendu par un clic sur  Gestion Web

Affichage d'une page Web :

Vous pouvez accéder à des pages Web de différentes manières, tout d'abord en sélectionnant un raccourci Web dans la liste prévue à cet effet



Une fois le raccourci sélectionné la page Web désignée par celui-ci s'affiche si le client est connecté sinon une page par défaut est affichée.

Sinon vous pouvez directement taper l'adresse Web dans une zone prévue à cet effet, il ne vous reste plus qu'à valider en tapant sur la touche Entrée de votre clavier ou en cliquant sur le bouton Go.



Indicateur de connexion :

Il existe un indicateur qui vous permet de connaître l'état de votre connexion :



Vert, vous êtes
connecté à
Internet

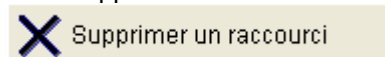


Rouge, vous n'êtes pas
connecté à Internet

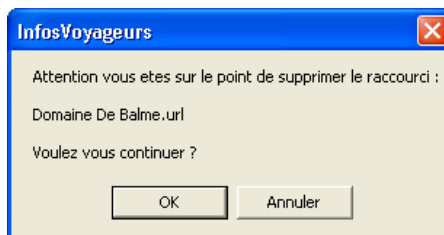
Celui-ci se met à jour à chaque fois que vous tentez d'accéder à Internet

Suppression d'un raccourci :

Pour supprimer un raccourci il vous faut le sélectionner dans la liste puis ensuite cliquer sur le bouton



Apparaîtra alors un message de confirmation afin d'éviter toute erreur de manipulation



Il ne vous reste alors plus qu'à cliquer sur OK pour confirmer la suppression ou bien sur annuler pour interrompre le processus.

Création d'un raccourci :

Le logiciel EDIV vous donne aussi la possibilité de créer vos raccourci, pour cela il vous faut entrer une adresse Web dans la barre d'adresse :


Barre d'adresse :

Ainsi qu'un titre dans la zone réservé a cet effet :

Titre du raccourci :



Création du raccourci

Enfin il vous faut cliquer sur le bouton  Création du raccourci afin de valider la création de celui-ci.

Une fois le dossier créé au sein du répertoire de travail, il peut être copié sur une clé USB pour être utilisé ultérieurement lors d'un transfert direct.

Il est donc désormais possible de créer une clé USB qui permet d'auto-installer les fichiers choisis précédemment.

Il faut utiliser le bouton de transfert des fichiers et sélectionner un support amovible type clé USB (ou un répertoire de l'ordinateur) :

9.3.14 Sauvegarde

Une fois avoir conçu les fichiers lignes nécessaires a votre configuration vous avez bien entendu la possibilité de sauvegarder ceux-ci.

Dans le menu **Fichier**, clic sur **Sauvegarder**.

Apparaît ensuite la boîte de dialogue suivante ou vous devrez sélectionner le répertoire de destination (clé usb ou bien carte flash)

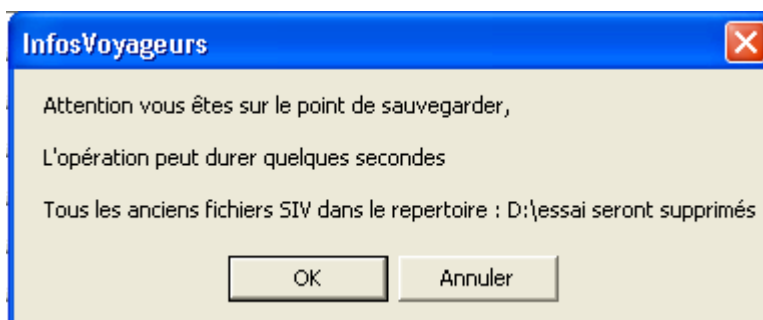


Une fois le répertoire sélectionné, la sauvegarde se fait en plusieurs étapes :

Dans un premier temps le logiciel EDIV vérifie la conformité des fichiers, en cas d'erreurs le processus de sauvegarde s'interrompt et explicite l'erreur de manière à ce que l'utilisateur la résolve.



Une fois cette première étape terminée et si les fichiers sont conformes le message de confirmation suivant apparaît :



Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur le bouton OK si vous voulez sauvegarder ou bien annuler si vous avez changé d'avis.


Une fois avoir cliqué sur OK, l'opération de sauvegarde prend quelques minutes, une barre de progression est alors visible pour rendre compte de l'état de la sauvegarde.



Enfin celle-ci se termine par un message de confirmation qui indique si oui ou non le transfert de fichiers a eu lieu.



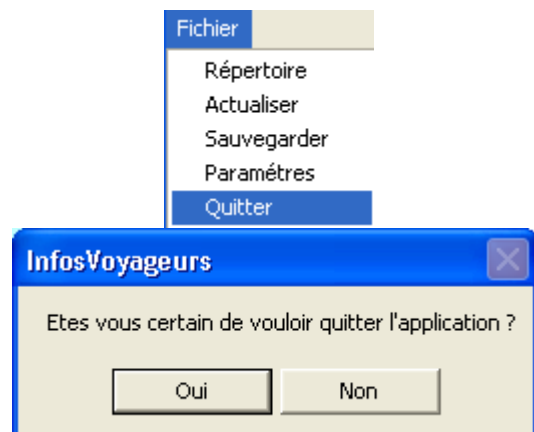
9.3.15 Aide en Ligne

Vous pouvez consulter à votre guise l'aide en ligne du logiciel EDIV par le biais d'un clic sur le . Celle-ci est à votre disposition afin de vous faciliter la tâche lorsque vous rencontrerez des erreurs ou des problèmes quant à l'utilisation du logiciel EDIV, elle se veut simple et ne reprend donc que les étapes essentielles qui permettent de gérer les fichiers de configurations.

9.3.16 Quitter le Logiciel EDIV

Lorsque vous avez terminé d'utiliser le logiciel EDIV il ne vous reste plus qu'à le quitter, pour cela il vous faut aller dans le menu **Fichier** puis **Quitter**.

Un message de confirmation s'affichera alors afin d'éviter toute sortie du logiciel liée à une erreur de manipulation



10. Restauration de l'image sur la compact flash

Pour rétablir les paramètres d'origine sur la compact flash, il faut :

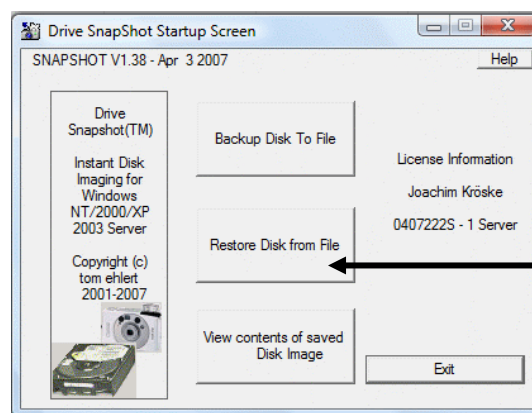
Le logiciel "snap shot" dans le dossier Programmes/Logiciel (PC)/

Le fichier image "Image carte flash.SNA" dans le dossier Programmes/Logiciel (PC)/

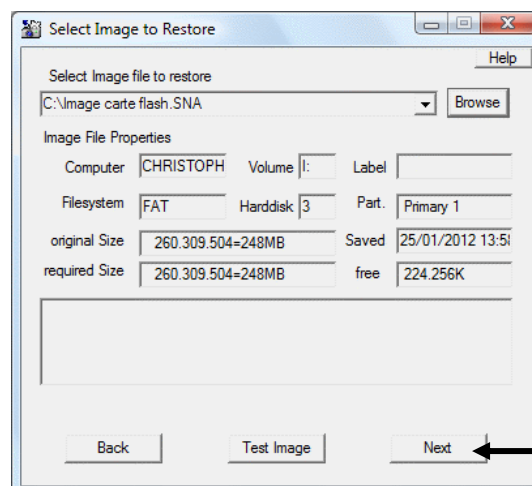
Le lecteur de compact flash

1 - Mettre la compact dans son lecteur et le connecter au PC

2 - Lancer snap shot et cliquer sur "Restore Disk from file"

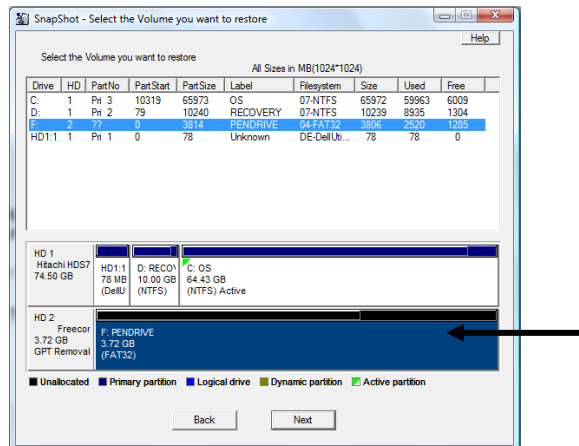


3 - Sélectionner le fichier SNA "Image CF Spec" et faire "Next"

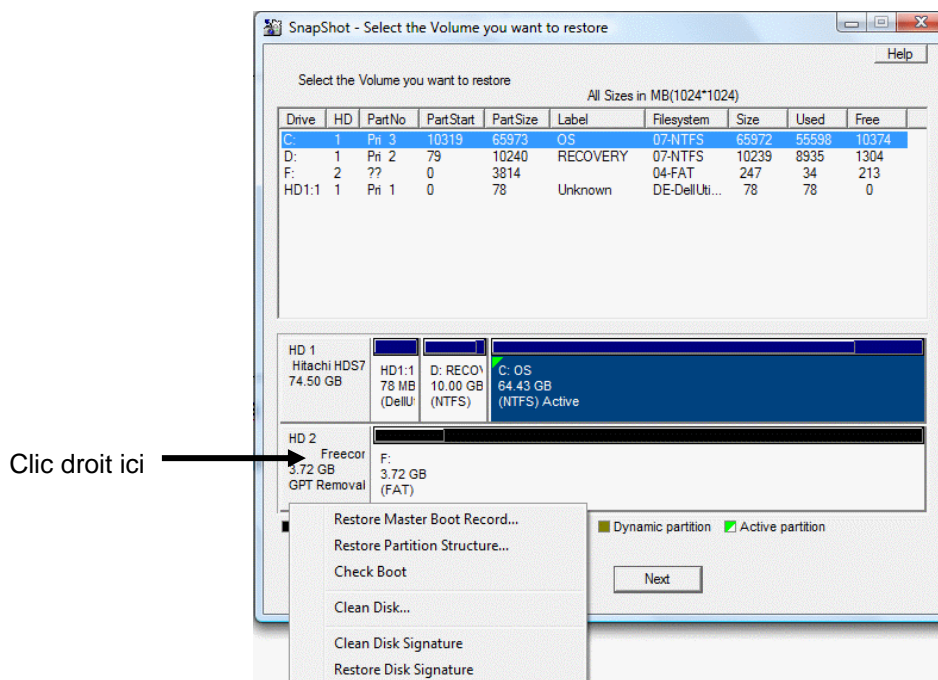


4 - Dans la partie en bas à gauche faire un clic droit sur le disque correspondant à votre carte compact flash et faire "Restore Partition Structure",
Répondre positivement au message de confirmation de l'effacement de la carte mémoire,

5 - Sélectionner l'emplacement de la carte compact flash et lancer la restauration en appuyant sur Next et confirmer votre choix,



6 - A la fin de la copie retourner à l'étape 3 décrite précédemment.
Dans la partie en bas à gauche faire un clic droit sur le disque correspondant à votre carte compact flash et faire "Check boot"



Le logiciel va vous indiquer "Seems to be bootable" : votre compact flash est prête.

N.B : A la fin de l'étape 5 ne pas faire next mais quitter la fenêtre en fermant ou en faisant back.

11. Boitier de mesure

Pour faciliter les mesures des liaisons entre la carte 5208 et la matrice à LED un boitier est disponible en option. Il permet de disposer des signaux sur douille 4 mm.

Raccorder le boitier sur le connecteur femelle placé sur la nappe entre la carte 5208 et la matrice à LED. Vous avez ainsi accès aux signaux, ces signaux sont nommés tel qu'ils sont présents dans le schéma structurel de la matrice à LED.