

## Afficheurs XBT-M

**Pour ajouter un message dans un macro-message :**

- Cliquer sur le carré à partir duquel on désire ajouter le message.
- Cliquer sur [Ajouter].

**Pour visualiser un macro-message :**

- Sélectionner le message en cliquant sur un de ses champs dans la liste de message.
- Cliquer sur [Nouveau] ; les messages qui suivent apparaissent.
- Cliquer sur [Précédent] pour visualiser le(s) message(s) qui le précèdent (permet de vérifier si le message est bien le premier du macro-message).

**Les macro-messages doivent être définis avant la sauvegarde de la liste de messages. Ils seront sauvegardés en même temps que la liste de messages.**

- **Guide opérateur** (fonctionnalité accessible uniquement aux XBT-M 80411X) (le travail sur le guide opérateur nécessite la souris)

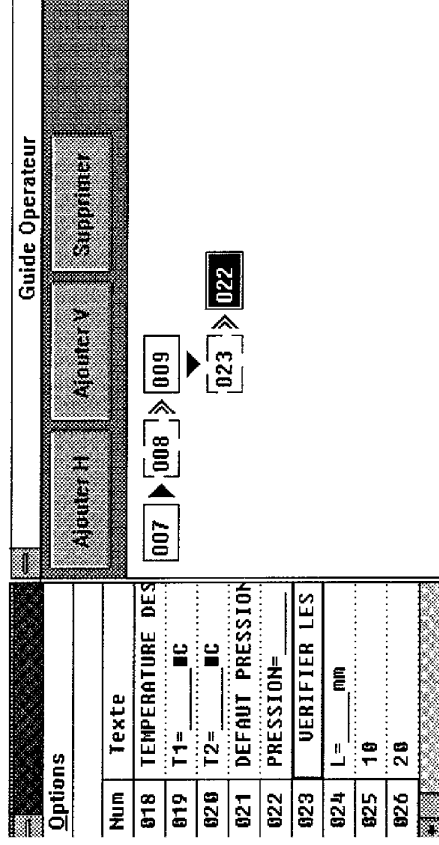
Le guide opérateur est une organisation structurée de messages.

Il est organisé sous forme d'une matrice définie par des niveaux (8 maximum) et des rangs (18 maxi). Pour connaître les fonctionnalités du guide opérateur et son utilisation : consulter le guide d'utilisation de l'XBT-M.

L'accès au guide opérateur s'effectue à partir de la fenêtre "liste de messages".

Menu Options : sélectionner Guide Oopérateur.

La fenêtre "Guide Opérateur" apparaît :



La fenêtre "Guide Opérateur" dispose de 3 boutons :

- [Ajouter H] : Ajoute horizontalement (Rang) le message courant de la liste de messages au guide opérateur en cours de constitution.
- [Ajouter V] : Ajoute verticalement (Niveau) le message courant de la liste de messages au guide opérateur en cours de constitution.
- [Supprimer] : Supprime du guide opérateur en cours de constitution le message sélectionné.

## Afficheurs XBT-M

Les messages y sont représentés par un carré contenant leur numéro. Le message sélectionné apparaît en vidéo inverse. C'est à partir de celui-ci que seront faites toutes les opérations. Pour sélectionner un message, cliquer sur le rectangle qui le représente.

Lorsqu'une branche du guide opérateur ne peut être représentée à l'écran (chevauchement d'une autre branche), la flèche lui donnant accès apparaît en grisé. Pour faire apparaître la branche manquante, faire un double clic sur le rectangle d'où part la flèche grisée.

Un message déjà utilisé dans le guide opérateur ou faisant partie d'un macro-message est représenté dans un rectangle en pointillés. Les opérations "Ajouter H" et "Ajouter V" sont impossibles sur un tel message.

Un macro-message est représenté par son premier et son dernier message reliés par une double flèche.

**Le premier message d'un guide opérateur ne peut avoir qu'un seul lien (horizontal ou vertical).**

**Pour créer un guide opérateur :**

- Sélectionner le premier message en cliquant sur un de ses champs dans la liste de messages puis cliquer sur "Ajouter H".
- Sélectionner le message suivant de la même façon puis cliquer sur "Ajouter H" pour ajouter le message au même niveau ou sur "Ajouter V" pour créer un niveau supplémentaire.
- NB** : le premier message d'un guide opérateur ne peut avoir qu'un seul lien.
- Procéder de la même façon pour tous les messages du guide opérateur.

**Pour effacer un message d'un macro-message :**

- Cliquer sur le carré qui le représente.
- Cliquer sur Supprimer.

**Attention**, cette opération peut faire disparaître une branche entière du guide opérateur directement liée au message effacé.

**Pour ajouter un message dans un macro-message :**

- Cliquer sur le carré à partir duquel on désire ajouter le message.
- Cliquer sur "Ajouter V" pour ajouter un niveau, sur "Ajouter H" pour ajouter un rang (même niveau).

**Pour visualiser le guide opérateur :**

- Ouvrir la fenêtre guide opérateur.
- Faire un double clic sur les carrés dont une flèche apparaît en grisé. Pour visualiser l'ensemble de la fenêtre guide opérateur, utiliser si nécessaire les **barres de défilement**.

**Le guide opérateur doit être défini avant la sauvegarde de la liste de messages. Il sera sauvegardé en même temps que la liste de messages.**

## 4 Utilisation

### Afficheurs XBT-M

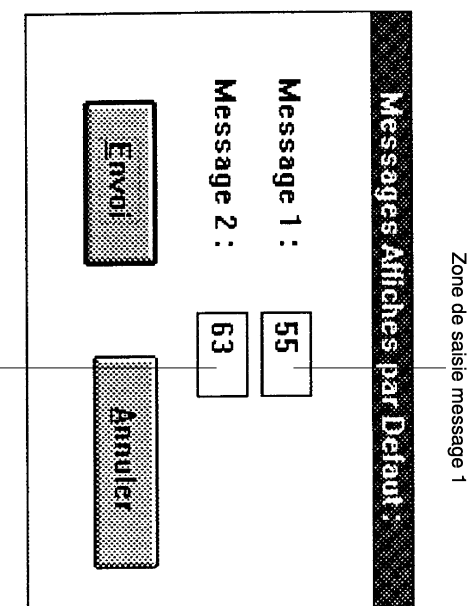
- **Sélectionner les messages affichés par défaut**

Dans une application XBT-M, l'utilisateur peut définir un ou deux messages qui seront affichés par défaut à la mise sous tension du produit (si ces deux messages ne sont pas définis, l'XBT-M affiche le mode "EXPLOITATION" sur la première ligne et l'heure sur la deuxième pour les XBT-M80411X).

L'accès à la sélection s'effectue à partir de la fenêtre "Liste de messages".

Menu Options sélectionner messages par défaut.

La fenêtre "Messages Affichés par Défaut" apparaît :



**Pour définir les messages :**

Cliquer dans la zone de saisie "Message 1" ou "Message 2" puis saisir le numéro du message au clavier.

Puis cliquer sur **Envoi**.

**Cette opération nécessite d'avoir le terminal XBT-M connecté au micro-ordinateur.**

**Les paramètres d'affichage définis dans le ou les messages sélectionnés sont pris en compte, en particulier le format d'affichage.**

**Attention :**

Les messages d'origine ne sont plus affichés.

## 4 Utilisation

### Afficheurs XBT-M

- **Imprimer une liste de messages**

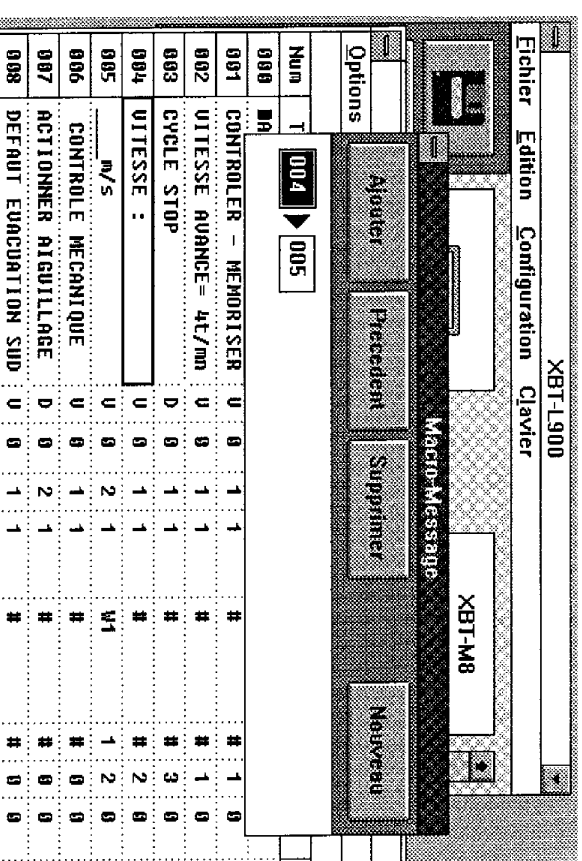
**Toutes ces opérations sont réalisées selon les procédures et la méthodologie données pour les terminaux / afficheur décrites au sous-chapitre 4.2.**

- **Macro-messages** (messages associés)  
(le travail sur macro-messages nécessite la souris)

Un macro-message est constitué d'une suite de messages (8 maximum) liés entre eux par leur numéro.

L'accès à un macro-message s'effectue à partir de la fenêtre "liste de messages".

Menu Options, sélectionner macro-message : la fenêtre macro-message apparaît :



La fenêtre initiale ne comporte aucun numéro de message.

**Pour créer un macro-message :**

- Sélectionner le premier message en cliquant sur un de ses champs dans la liste de messages (exemple message n°4).
- Cliquer sur **Nouveau**.
- Sélectionner le message suivant de la même façon, puis cliquer sur **Ajouter**.
- Procéder de la même façon pour tous les messages du macro-message.

**Pour effacer un message d'un macro-message :**

- Cliquer sur le carré qui le représente.
- Cliquer sur **Supprimer** ; le lien est établi entre le message précédent et le message suivant s'ils existent.

## Afficheurs XBT-M

**Sélection de la police :**

Cliquer sur le bouton **POLICE** de la fenêtre "Police de caractères" utilisée puis sélectionner le fichier de la police désirée.

**Utilisation des caractères de la police utilisée :**

- Les fenêtres Liste de messages et Police utilisée étant ouvertes :
- Cliquer sur le champ F du message et sélectionner son format d'affichage.
  - Cliquer dans le champ texte du message.
  - Taper les caractères accessibles au clavier ; ils apparaissent dans le zoom de la fenêtre Police utilisée.
  - Cliquer dans la fenêtre Police utilisée.
  - Utiliser la barre de défilement pour faire apparaître le caractère souhaité dans la fenêtre.
  - Cliquer sur le caractère voulu, il apparaît dans le zoom, et dans le champ texte de la liste de messages.
  - Cliquer à nouveau dans le champ texte du message.
  - **TAPER F2 AVANT DE CONTINUER LA SAISIE AU CLAVIER.**

**Remarque :**

Les caractères non affichables par le micro-ordinateur sont représentés par des carrés noirs dans le champ texte des messages. Pour connaître ce qui sera effectivement visualisé, laisser la fenêtre Police utilisée ouverte, et cliquer sur le champ texte des messages. Le zoom reproduit fidèlement ce qui sera affiché.

- **Modifier une liste de messages**

La méthodologie donnée pour les terminaux clavier / afficheur s'applique intégralement aux afficheurs XBT-M, la modification d'un texte de message s'effectue soit au clavier soit avec une police de caractères comme indiqué ci-dessus.

- **Sauvegarder une liste de messages**

La procédure de sauvegarde est décrite au sous-chapitre 4.1 : "Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs".

- **Transférer ou imprimer partiellement une liste de messages**

- **Copier ou déplacer des messages**

- **Transférer une application** (liste de messages + police de caractères + configuration)

Si la police de caractères utilisée dans la liste de messages est différente de la police de caractères par défaut : une fenêtre supplémentaire permet de valider ou non le transfert de cette police vers le terminal XBT-M.

## Afficheurs XBT-M

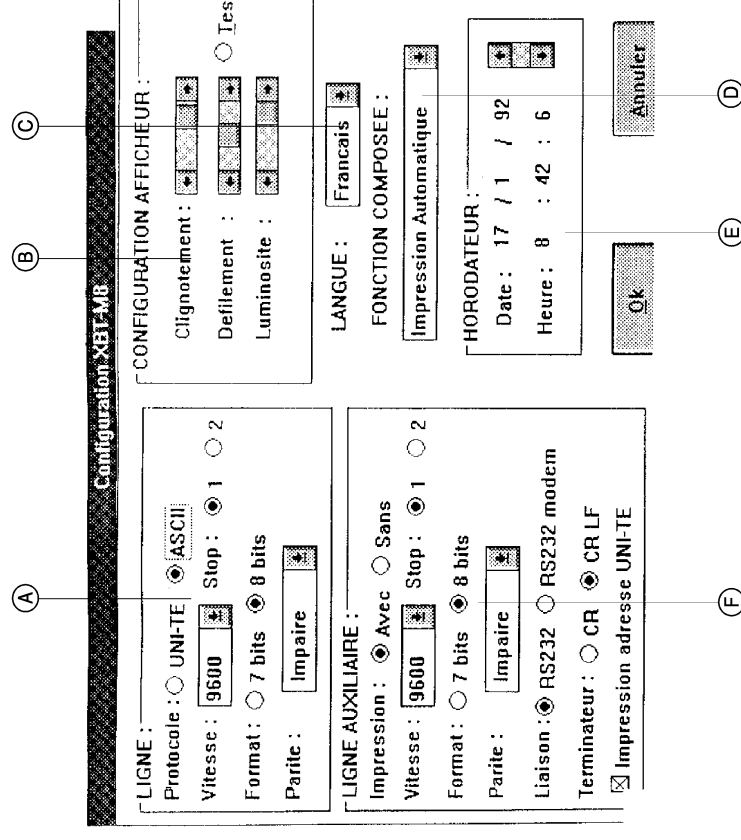
- **Configurer les paramètres d'exploitation**

Cette opération va permettre de fixer les paramètres de fonctionnement du terminal en mode exploitation.

L'accès au menu Configuration s'effectue à partir de la fenêtre "Liste de messages".

Menu Options, sélectionner Configuration...

La fenêtre "Configuration XBT-M" apparaît :



(A) Menu configuration de la ligne série d'exploitation.

(B) Menu réglage des paramètres d'affichage (XBT-M doit être connecté au PC).

(C) Menu sélection de la langue.

(D) Menu des modes de fonctionnement "HISTORIQUE" et "IMPRIMANTE" permet de choisir le type d'impression et de mémorisation (selon le protocole choisi, le lecteur se reportera au chapitre 5.4, 6.4, ou 7.4 : Impression dans le guide d'exploitation XBT-XM800F).

(E) Menu réglage de la date et de l'heure.

**Afficheurs XBT-M**

- Ⓐ Menu configuration de la ligne auxiliaire (imprimante) :
  - "Impression"  Avec" autorise l'impression transparente (voir guide de mise en œuvre chapitre 5.4, 6.4 ou 7.4 selon le protocole choisi).
  - Impression adresse UNI-TE : cliquer dans le carré pour permettre l'impression ou non de l'adresse UNI-TE du client.


**Remarques :**

- Les zones de saisie
  - Ⓓ FONCTION COMPOSEE
  - Ⓔ HORODATEUR
  - Ⓕ LIGNE AUXILIAIRE
- ne sont exploitables que par les terminaux XBT-M80411X.
- La saisie des paramètres des zones
  - Ⓐ LIGNE
  - Ⓒ LANGUE
  - Ⓓ FONCTION COMPOSEE
  - Ⓕ LIGNE AUXILIAIRE
- La saisie des paramètres des zones
  - Ⓑ CONFIGURATION AFFICHEUR
  - Ⓔ HORODATEUR

- La saisie des paramètres des zones
    - Ⓑ CONFIGURATION AFFICHEUR
    - Ⓔ HORODATEUR
- nécessite la connexion d'un XBT-M au micro-ordinateur.

Lorsque tous les paramètres sont saisis, cliquer sur  , la configuration est alors enregistrée (sur le PC).

**Important :**

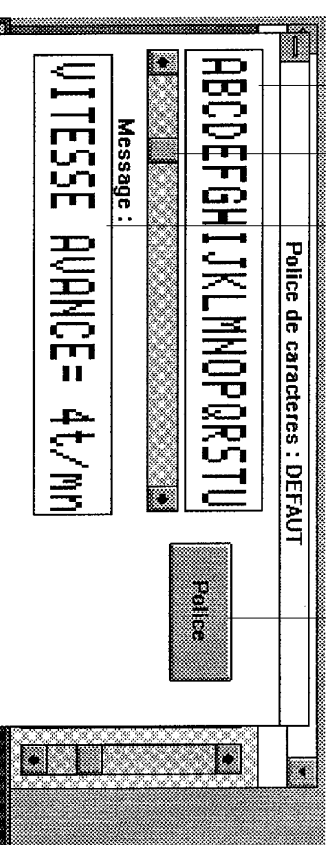
Le transfert de la configuration est réalisé en cliquant sur la flèche  de la fenêtre principale (en conservant la fenêtre "Configuration" ouverte). La configuration est mémorisée dans la cartouche de l'afficheur XBT-M. Elle ne sera prise en compte qu'après une coupure de l'alimentation lors de la remise sous tension.

**Nota :**

La procédure de transfert est décrite chapitre 4.2.

**Afficheurs XBT-M**

Accès à partir du menu Options de la fenêtre liste de messages. Sélectionner "Choix Police ...". La fenêtre police de caractères (par défaut) apparaît :



The screenshot shows a window titled "Police de caractères : DEFAULT" with a keyboard layout. A "Message" field displays "VITESSE AVANCE = 4t/MM". Below the keyboard is a table titled "Liste de messages - trench-11x".

Num	Texte	T	X	V	Coeff	Var-	A	F	R
000	MAFFICHER	U	0	1	1	#	3	0	?
001	CONTROLER - MEMORISER	U	0	1	1	#	1	0	?
002	VITESSE AVANCE = 4t/mm	U	0	1	1	#	1	0	?
003	CYCLE STOP	D	0	1	1	#	3	0	?
004	VITESSE	U	0	1	1	#	3	0	?

- Ⓐ Menu permettant l'accès au choix de la police de caractères.
- Ⓑ Zoom sur le message en cours d'édition.
- Ⓒ Barre de défilement dans la police sélectionnée.
- Ⓓ Fenêtre de présentation et sélection des caractères à saisir.
- Ⓔ Sélection de la police désirée.
- Ⓕ Message en cours de saisie.

## Afficheurs XBT-M

- **Saisie avec police de caractères** (la saisie nécessite la souris)

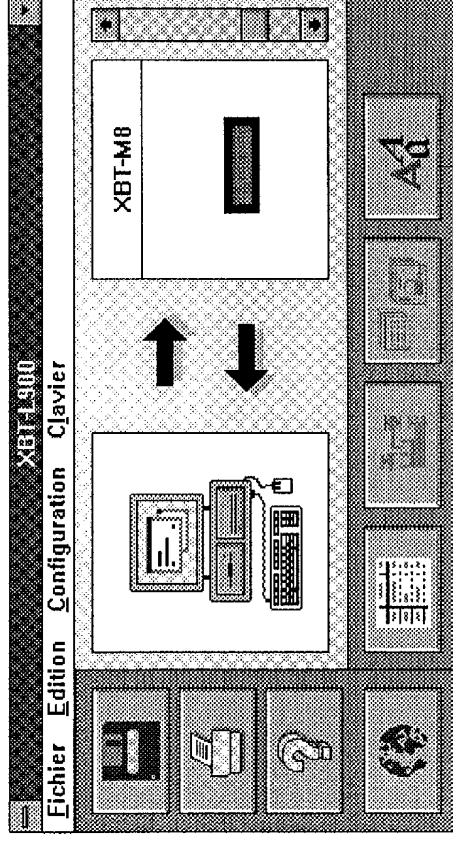
Il est possible d'utiliser dans le champ texte des messages, des caractères inaccessibles au clavier, ou d'utiliser des caractères d'une police ayant été préalablement créée (voir création police de caractère en fin de ce sous-chapitre).

L'XBT-M supporte une police de caractères par défaut de 224 caractères simple taille et une police de caractères par défaut de 224 caractères double hauteur (ces deux polices sont mémorisées dans le même fichier) :

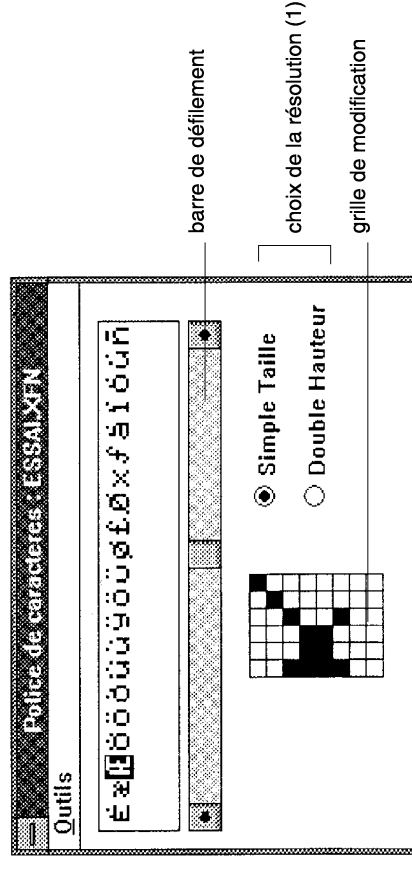
- Lorsque le paramètre F du message sélectionné est égal à 0 ou 2, la police de caractères simple taille est visualisée.
- Lorsque le paramètre F du message sélectionné est égal à 1 ou 3, la police de caractères double hauteur est visualisée.

## Afficheurs XBT-M

- **Créer ou modifier une police de caractères** (nécessite l'utilisation de la souris)
- Procédure : à partir de la fenêtre principale XBT-M.



- Accès à la fenêtre police : cliquer sur l'icône (A).
- **Ouvrir une police :**  
nouvelle police : cliquer sur "Nouveau",  
police existante : sélectionner la police puis cliquer sur "Ouvrir".



- Saisie / modification d'un caractère  
Pour modifier un caractère, procéder de la façon suivante :
  - Sélectionner la **résolution** du caractère : Simple taille ou Double hauteur.
  - Faire apparaître le caractère dans la fenêtre en utilisant la **barre de défilement**.
  - Sélectionner le caractère à modifier en cliquant dessus, dans la fenêtre

## Afficheurs XBT-M

située au-dessus de la barre de défilement. Il apparaît alors en inverse vidéo; un zoom du caractère est également visualisé dans la grille de modification.

(1) Résolution : nombre de points élémentaires qui définissent le caractère.

Sur l'XBT-M, deux résolutions existent :

- Simple taille : 6 x 8,
- Double hauteur : 6 x 20.

La grille permet de modifier chacun des **pixels** qui composent le caractère. Pour modifier un pixel, cliquer dessus. Pour apporter la même modification à plusieurs pixels, cliquer sur le premier pixel à modifier, puis faire glisser la souris sur tous les autres pixels concernés en maintenant le bouton de la souris appuyé. Relâcher le bouton une fois modifiés tous les pixels voulus.

Il est également possible d'utiliser les **outils** (disponibles dans la fenêtre) pour effectuer certaines opérations sur le caractère sélectionné, ou sur l'ensemble de la police.

- **Outils de la fenêtre police de caractères**

- **Grille** : permet de faire apparaître ou non la grille dans la fenêtre de modification de caractère.
- **Effacer** : le caractère sélectionné est remplacé par un caractère blanc (dont tous les pixels sont blancs).
- **Inverser** : le caractère sélectionné est passé en inverse vidéo (chaque pixel noir est remplacé par un pixel blanc et vice-versa).
- **Restaurer** : annuler la dernière modification effectuée sur le caractère sélectionné.

Les deux outils suivants ne sont disponibles qu'en **résolution Double Hauteur** sur l'XBT-M :

- **Dilate caractère** : dessine automatiquement le caractère sélectionné, à partir du même caractère précédemment créé en résolution Simple Taille.

- **Utilisation :**

- Passer en simple taille,
- Créer ou modifier un caractère,
- Passer en double hauteur,
- Sélectionner la commande Dilate caractère.


- **Dilate police** : dessine automatiquement chaque caractère de la police à partir du même caractère précédemment créé en résolution Simple Taille.

- **Utilisation :**

- Passer en simple taille,
- Créer ou modifier tous les caractères voulus de la police,
- Passer en double hauteur,
- Sélectionner la commande Dilate police.

## Afficheurs XBT-M

- **Saisie**

- L'utilisation de la souris et du clavier permet la saisie des différents paramètres.
- Le paramètre à saisir est matérialisé par un cadre gras.
- Le déplacement dans la grille s'effectue en cliquant une fois sur le paramètre sélectionné.
- Les déplacements à l'aide du clavier s'effectuent par les flèches ←, →, ↑, ↓. La validation d'un paramètre d'un message s'effectue par la touche .

- **Important :**

Après sélection d'un paramètre message, la saisie d'un caractère efface tout le champ message si celui-ci est existant et permet la composition d'un nouveau message.

**Si l'on veut simplement effectuer une modification dans le message existant, il faut positionner le curseur en fin de message par appui sur la touche F2 ou sur la touche  (efface le dernier caractère).**

Ensuite, la composition ou les déplacements sont réalisés à partir de la position du curseur.

Un contrôle syntaxique est effectué pour chaque paramètre, le passage au paramètre suivant n'est possible qu'après une composition syntaxique correcte du paramètre en cours.

Le passage d'une ligne à une autre ne peut s'effectuer que si le message défini est cohérent. **En cas d'incohérence, un message permet à l'opérateur de connaître l'origine de l'erreur détectée** (voir chapitre 5.4).

Au clavier, la validation du dernier paramètre d'un message permet de passer automatiquement au message suivant.

- **Remarques :**

- A tout moment, l'opérateur peut faire appel au "Menu Aide" (documentation en ligne) où il trouvera des indications concernant la fenêtre qu'il utilise.
- Pour connaître la signification, les limites et l'utilisation de tous les paramètres associés à un message, consulter le guide d'utilisation de l'XBT sélectionné.

**Afficheurs XBT-M**

- **Créer une liste de messages**

Dans la fenêtre ouverture d'un document :  
Clicquer sur [Nouveau].

Une grille "liste de messages" apparaît :

	T	X	Y	Coeff	Uar	A	F	R	S	G	U	W
005	0	0	1	1	#	0	0	0	254	0	254	0
006	0	0	1	1	#	0	0	0	254	0	254	0
007	0	0	1	1	#	0	0	0	254	0	254	0
008	0	0	1	1	#	0	0	0	254	0	254	0

Cette liste comporte les paramètres décrits au chapitre 4.1, complétés par le paramètre F.

Le paramètre F permet de fixer le format d'affichage des caractères du message.

- Rappel :** F = 0 affichage simple taille,  
 F = 1 affichage double hauteur,  
 F = 2 affichage double largeur,  
 F = 3 affichage double taille.

La grille de messages offre un menu Options qui va permettre l'accès aux différentes fonctions spécifiques de l'XBT-M.

Toutes ces fonctions sont décrites dans la suite de ce chapitre.

**Afficheurs XBT-M**

- **Sauvegarde**

La procédure de sauvegarde est identique à la sauvegarde d'une liste de messages.

Accès par l'icône de la fenêtre principale.

Cliquer sur l'icône, la fenêtre "Enregistrer sous" apparaît (vous pouvez accéder à cette même fenêtre par le menu "Fichier" choisir "Enregistrer sous") :

- Le répertoire actif est précisé dans la zone (A).
- La sélection de l'unité de stockage de la liste de messages ainsi que du répertoire s'effectue par double clic sur l'unité choisie en zone (B) ([-]) permet de remonter dans l'arborescence des répertoires).
- L'accès à la saisie du nom du fichier s'effectue en cliquant sur la zone (C). Le curseur est positionné en fin de ligne, l'opérateur saisit au clavier le nom du fichier (par défaut fichier ESSAI.XFN). L'extension •XFN n'est pas obligatoire, elle est positionnée automatiquement par XBT-L900.
- La sauvegarde est effective en cliquant une fois sur (E).
- L'annulation de l'opération en cours (retour à la fenêtre principale) est obtenue en cliquant une fois sur (D).

## Afficheurs XBT-M

## • Transfert

Une police de caractères sera transférée du PC vers l'afficheur XBT-M qui lui est connecté et sera mémorisée dans celui-ci.

La police de caractères enregistrée dans un afficheur XBT-M pourra être transférée vers le PC pour être archivée.

## Nota :

Avant la demande de transfert, assurez-vous de la concordance des paramètres de communication entre le PC et l'XBT-M.


• Côté PC, voir chapitre 3.2 Configuration du port de communication série de ce guide.

• Côté XBT, le lecteur se reportera aux chapitres "Configuration ligne" et "Configuration mémoire" dans le guide d'utilisation du terminal sélectionné.

## • Procédure de transfert PC → XBT-M

- Le terminal XBT est en mode EXPLOITATION.

- Ouvrir une police existante.


- Transférer : cliquer sur la flèche  de la fenêtre principale.

## • Procédure de transfert XBT-M → PC

- Le terminal XBT est en mode EXPLOITATION.

- Se placer dans la fenêtre "Police".

- Ouvrir une nouvelle police : cliquer sur .

- Transférer : cliquer sur la flèche  de la fenêtre principale.

- Sauvegarder la police ainsi transférée.

## • Effacer des messages enregistrés dans l'XBT-M

Cette opération permet d'effacer l'ensemble des messages enregistrés dans un XBT-M connecté au micro-ordinateur.

- Accès menu Option (d'une fenêtre "Liste de messages" ouverte).

- Sélectionner "Effacement XBT-M...".

- Confirmer par .

## • Initialiser une cartouche mémoire

Une cartouche mémoire neuve implantée sur un XBT-M doit être obligatoirement initialisée avant de la charger.

- Accès menu Option (d'une fenêtre "Liste de message" ouverte).

- Sélectionner "Initialisation cartouche ...".

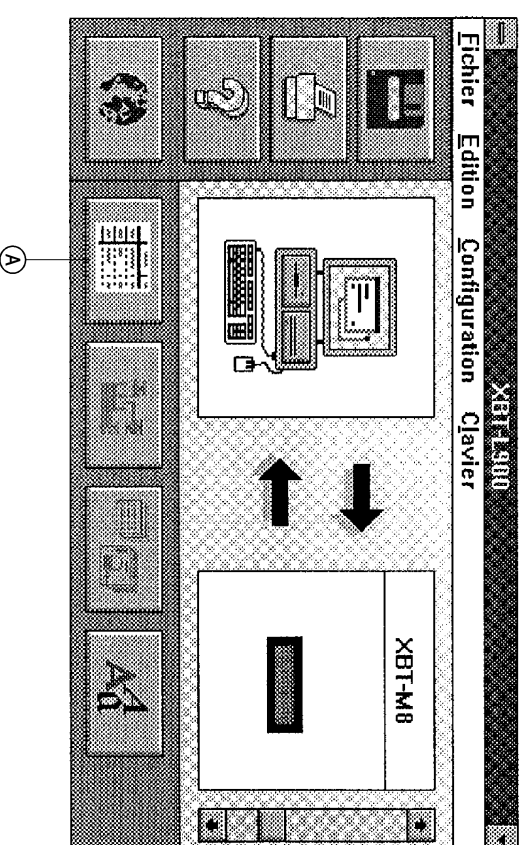
## Afficheurs XBT-M


La création d'une "application" d'un afficheur XBT-M avec XBT-L900 consiste principalement en la création de documents "liste de messages", de la configuration des différents paramètres d'exploitation éventuellement en la création d'une police de caractères spécifiques qui seront ensuite enregistrés dans l'XBT.

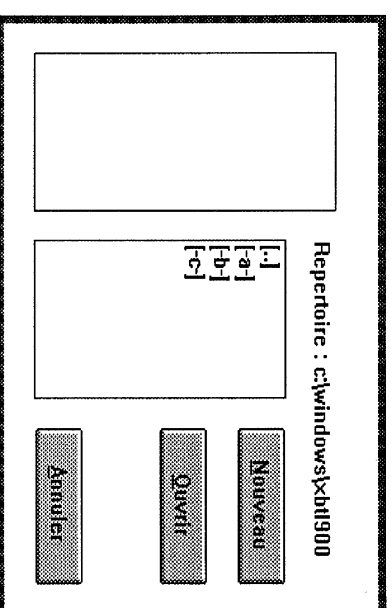
## • Méthodologie

La création d'une application se déroule à partir de la fenêtre principale de XBT-L900 (terminal XBT-M sélectionné).

- Fenêtre principale XBT-M



- Créer une liste de messages : cliquer sur l'icône . La fenêtre ouverte de document apparaît.





### 4.3 Afficheurs XBT-M

Toutes les fonctionnalités décrites depuis le début du chapitre 4 s'appliquent aux afficheurs matriciels XBT-M.

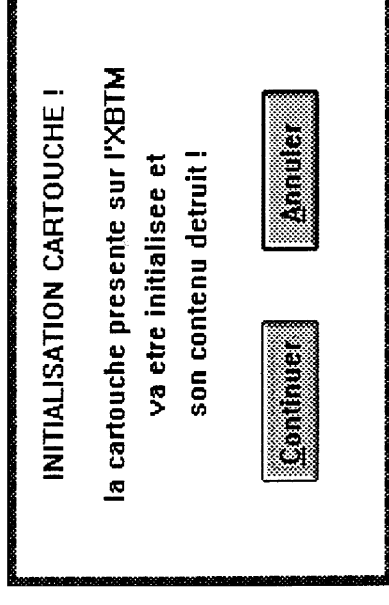
Seules les fonctionnalités supplémentaires offertes par ce type d'afficheur seront décrites dans ce sous-chapitre. A savoir :

- Création de liste de messages avec police de caractères par défaut.
- Création de macro-messages.
- Création du guide opérateur.
- Sélection des messages affichés par défaut.
- Configuration des différents paramètres d'exploitation.
- Création d'une police de caractères utilisateur.
- Transfert d'une application.
- Effacement des messages enregistrés dans l'XBT-M.
- Initialisation d'une cartouche mémoire.

**Organisation des fichiers d'une application afficheur XBT-M** : voir chapitre 5.1.

### Afficheurs XBT-M

La fenêtre suivante apparaît :



- Confirmer par .

**Attention :**

L'initialisation efface toutes les données de la cartouche (configuration et police comprises).

Les fonctionnalités de l'affichage de l'XBT-M sont décrites au chapitre 1.4 du guide d'utilisation de l'afficheur matriciel multifonction XBT-M (réf. XBT-XM 800 F).

4.4 Généralités terminaux à écran

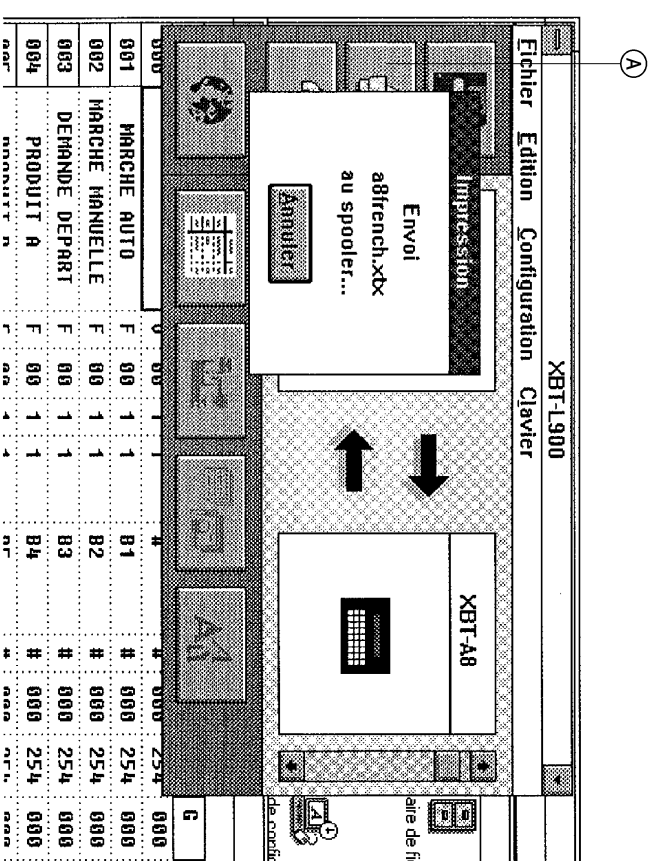
4.4-1 Principe de création d'une application

- Le terme application pour les terminaux à écran type XBT-V définit un ensemble de "pages" ainsi que les liens entre ces "pages".
- Une "page application" regroupe plusieurs éléments, à savoir :
  - une "page de texte" maître,
  - une "page de fond" (optionnelle),
  - une "page application" associée (optionnelle), qui permet de visualiser une deuxième "page de texte" (alors appelée "page de texte esclave" sur la même "page de fond",
  - le verrouillage de l'accès opérateur à cette page application,
  - des affectations optionnelles de touche fonction permettant la demande de visualisation d'autres pages application (l'affectation des touches fonction à des messages est réalisée dans la page de texte).
- XBT-L900 permet de créer une base de données composée de pages de texte et de pages de fond.
- La création d'une application XBT-V s'effectue ensuite et se décompose en deux étapes (après avoir cliqué sur l'icône "page application" voir page suivante) :
  - sélection dans la "base de donnée" des pages de texte et des pages de fond composant l'application,
  - création des pages application (voir composition ci-dessus).

Terminals clavier / afficheur

• Imprimer une liste de messages

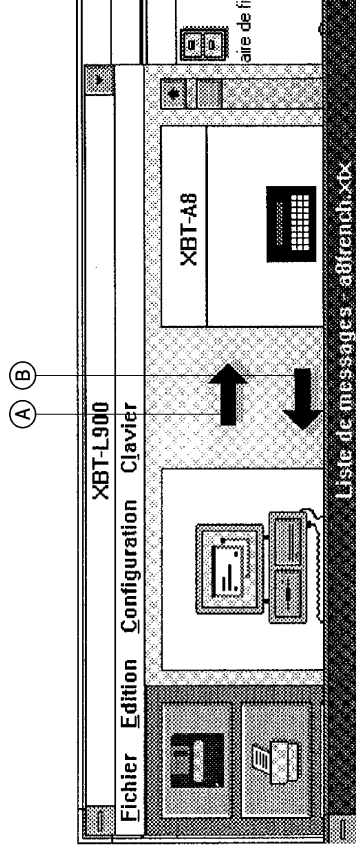
- Procédure
  - Ouvrir la liste de messages qui doit être imprimée.
  - Cliquer sur l'icône (A) ci-dessous.



- L'impression est lancée : le nom de la liste de message imprimée apparaît dans la fenêtre. Pour arrêter l'impression cliquer sur **Annuler**.

### Terminaux clavier / afficheur

- **Procédure de transfert PC → XBT**
- Le terminal XBT est en mode ENREGISTREMENT (pour les afficheurs, le câble liaison RS 232 C détecté à la mise sous tension permet l'enregistrement des messages).
- Ouvrir le document contenant la liste de messages à transférer.



Num	Texte	T	X	K	Coeff	Uar.	#	A	R	S	G
000		U	00	1	1		#	000	254	000	
001	MARCHE AUTO	F	00	1	1	B1	#	000	254	000	
002	MARCHE MANUELLE	F	00	1	1	B2	#	000	254	000	
003	DEMANDE DEPART	F	00	1	1	B3	#	000	254	000	
004	PRODUIT A	F	00	1	1	B4	#	000	254	000	
005	PRODUIT B	F	00	1	1	B5	#	000	254	000	
006	PRODUIT C	F	00	1	1	B6	#	000	254	000	
007	MESS VAR = /MAX=01	N	00	1	1	MAX	#	000	254	000	

- Cliquer sur la flèche (A) : le transfert est lancé.
- Le numéro des messages transférés est indiqué dans une fenêtre.

- **Procédure de transfert XBT → PC**
- Le terminal XBT est en mode EXPLOITATION.
- Ouvrir une liste de messages qui va recevoir la copie du contenu de la mémoire messages de l'XBT.
- Cliquer sur la flèche (B) : le transfert est lancé, le numéro des messages transférés est indiqué dans une fenêtre.

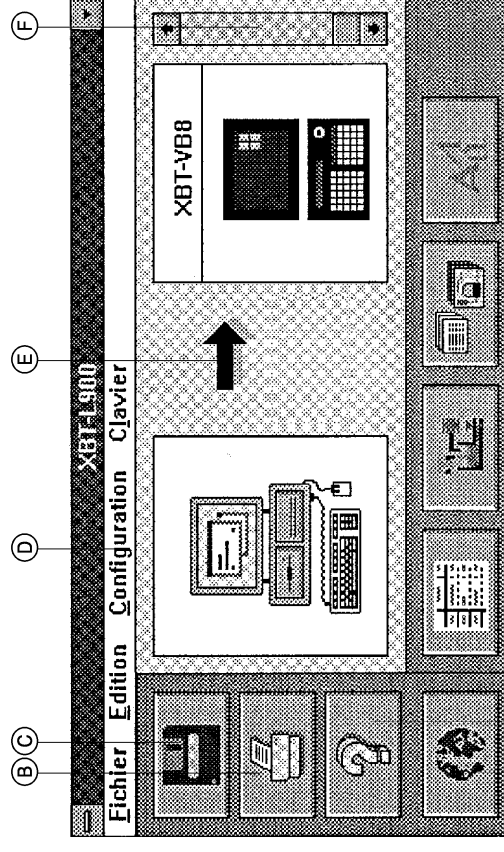
### Généralités terminaux à écran

Toute création d'une application d'un terminal à écran débute par les étapes :

- Création (sous WINDOWS 3 ou sous DOS) d'un répertoire de stockage des fichiers de l'application : cette étape, sans être obligatoire, est vivement conseillée pour une bonne structuration de l'application.
- Choix du terminal XBT

L'ouverture d'un document s'effectue à partir de la fenêtre principale de l'XBT en cliquant sur des icônes actives (C), (D), (E), (F).




Exemple : fenêtre principale du terminal XBT-VB8.



- (A) Icône sélection de la langue utilisateur.
- (B) Icône impression du travail en cours (grille de messages, page de texte, ...) ou impression de dossier application (terminaux à écran).
- (C) Icône sauvegarde application (terminaux à écran).
- (D) Menu configuration du port série (liaison pour transfert PC ↔ XBT)
- (E) Commande de transfert PC → XBT.
- (F) Barre de sélection type de terminal XBT.
- (G) Icône accès à la police de caractères utilisateur (concerne certains terminaux).
- (H) Icône accès aux pages application (terminaux à écran).
- (J) Icône accès aux pages de fond (terminaux à écran)
- (K) Icône accès listes de messages ou pages de textes.
- (L) Icône accès à la documentation en ligne.

(1) Les icônes non actives pour le terminal sélectionné apparaissent en grisé.

### Généralités terminaux à écran

- **Définitions :**
  - **Page de texte :**  
Une page de texte est une liste de 20 messages. Les attributs de taille de caractères ou de couleurs sont définis pour l'ensemble de la page.  
L'outil de création ou de modification est la fenêtre "Liste de messages" (accès : cliquer sur l'icône  de la fenêtre principale).
  - **Page de surveillance\* :**  
C'est une page de texte particulière, ne contenant que des messages de type V ou D et ne pouvant être associés qu'à des variables bits de mots contigus.  
Dans une page de surveillance, il est possible de saisir jusqu'à 40 messages. En exploitation, lorsqu'un bit du mot associé à un message sera égal à 1, le texte de ce message apparaîtra à l'écran (quel que soit la page application visualisée).  
L'outil de création ou de modification est la fenêtre "Liste de messages" (accès : cliquer sur l'icône  de la fenêtre principale).
  - **Page de fond :**  
Page semi-graphique sur laquelle les messages d'une (ou deux) page(s) de texte et de page(s) de surveillance viennent s'incruster.  
Elle est composée de 24 lignes de 40 caractères. Chaque caractère étant décomposé en 6 points élémentaires, la résolution est donc de 80 points horizontaux et de 72 points verticaux.  
L'outil de création ou de modification est la fenêtre "page de fond" (accès : cliquer sur l'icône  de la fenêtre principale).

\* Fonctionnalité accessible aux XBT-VA.

### Terminals clavier / afficheur

- Avant la demande de transfert, s'assurer de la bonne configuration du port de communication série de liaison PC → XBT ou PC imprimante (voir chapitre 3.2 Configuration du port de communication série) ainsi que du raccordement correct (voir chapitre 2.1 Raccordements).
- L'XBT doit être positionné en mode ENREGISTREMENT.**
- Dans l'exemple ci-dessus, la liste des messages de 032 à 035 sera transférée vers l'XBT raccordé au PC ou imprimée.
- **Transférer une liste de messages complète**
    - Une liste de messages sera transférée du PC vers la mémoire de l'XBT qui lui est connecté.
    - Le contenu de la mémoire messages d'un terminal XBT connecté au PC pourra être transféré dans le PC de façon à être archivé, modifié, imprimé, ...
- Nota :**  
Avant la demande de transfert, s'assurer de la concordance des paramètres de configuration du port de communication série entre le PC et l'XBT.
- Côté PC voir chapitre 3.2 Configuration du port de communication série de ce guide.
  - Côté XBT le lecteur se reportera aux chapitres "Configuration ligne" et "Configuration mémoire" dans le guide d'utilisation du terminal sélectionné.

### Terminaux clavier / afficheur

- **Transférer ou imprimer partiellement une liste de messages**

Après modifications des messages (modification ou création de nouveaux messages), il est possible de ne transférer ou de n'imprimer que les messages modifiés ou créés.

Pour sélectionner une zone de messages (A), pointer sur le numéro du premier message, faire glisser ensuite, en maintenant le bouton souris appuyé, jusqu'au numéro du dernier message puis relâcher le bouton de la souris.

La zone sélectionnée apparaît alors en inverse vidéo, le transfert s'effectue en cliquant une fois sur la flèche PC vers XBT (icône C). L'impression s'effectue en cliquant une fois sur l'icône B.

**Nota :**

Les icônes C et B indiquées ci-dessus appartiennent à la fenêtre principale de XBT-L900. Elles n'apparaissent peut être pas sur votre écran (masquées par la fenêtre liste de messages). Pour les visualiser : déplacer votre fenêtre liste de messages en cliquant sur le bandeau titre D et en faisant glisser la souris.

Num	Texte	T	X	K	Coeff	Var-	A	R	S	G
030		U	0	1	1	#	0	0	254	0
031	CHOISIR PRODUIT	U	00	1	1	#	000	000	254	000
032	ATTENTE DEPART	U	00	1	1	#	000	000	254	000
033	QTE= (MAXI=90)	N	00	1	1	V11	1	000	254	000
034	QTE= (MAXI=80)	N	00	1	1	V12	1	000	254	000
035	QTE= (MAXI=70)	N	00	1	1	V13	1	000	254	000
036	EMBALLAGE PRODUIT	U	00	1	1	#	000	000	254	000

### Généralités terminaux à écran

#### 4.4-2 Méthodologie

La méthode de création proposée dans ce chapitre est une méthode possible pour optimiser le développement d'une application.

Après sélection du type de terminal, elle consiste à :

- Créer une page de fond.
- Créer une page de texte en conservant la fenêtre "page de fond" ouverte (ne pas définir la position en X et Y des messages).
- Faire apparaître la page de fond en premier plan devant la page de texte en cliquant dessus.
- Créer la page écran complète : positionner les messages de la page de texte sur la page de fond (la position en X et en Y de chaque message est automatiquement mise à jour dans la page de texte). La procédure est décrite à la fin du sous-chapitre 4.4.
- Sauvegarder la page de fond et la page de texte sous des noms explicites pour pouvoir les récupérer facilement (8 caractères maxi).
- Répéter les opérations a) à e) pour créer d'autres pages (pour le terminal XBT-VA rajouter éventuellement des pages de surveillance).
- Lorsque toutes les pages nécessaires à l'application ont été créées : créer l'application en cliquant sur l'icône (H) de la fenêtre principale (la procédure de création est décrite au chapitre 4.5 Création d'une application).

Dans la suite de ce sous-chapitre, la plupart des étapes décrites sont applicables à tous les terminaux à écran XBT-V.

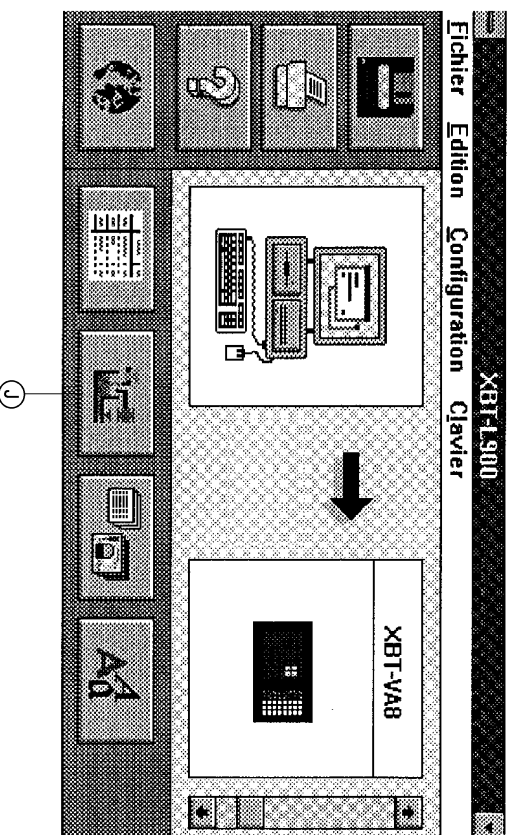
Les fonctionnalités, les saisies particulières à certains types de terminaux, sont signalées au cours de la description.

## Généralités terminaux à écran

## • Méthodologie

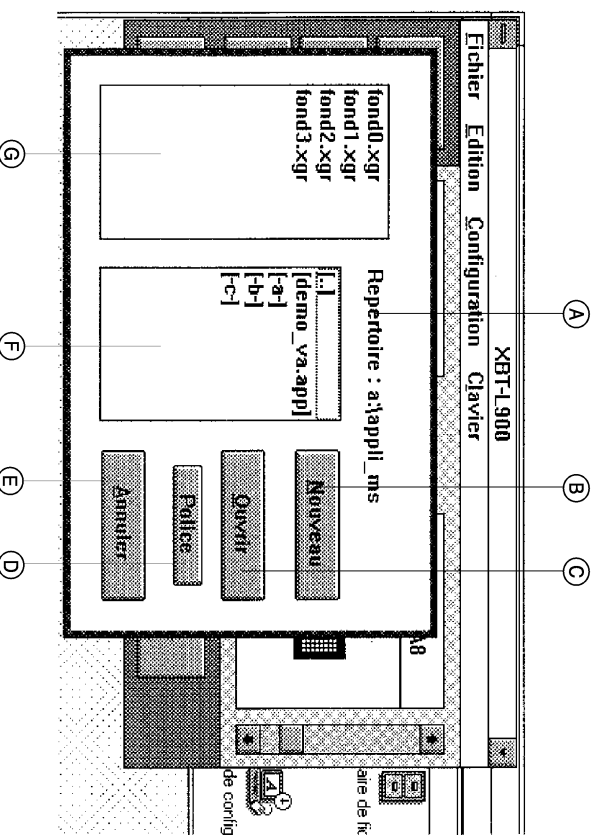
Sélectionner le type de terminal.

Exemple XBT-VA.



- **Créer une page de fond : cliquer sur l'icône J** (accès aux pages de fond)

La fenêtre Création ou Modification de fichier apparaît :



## Terminals clavier / afficheur

## • Procédure "Couper" "Coller"

Cette procédure permet comme la précédente de recopier ou de déplacer des messages d'une liste dans la même liste ou vers une autre liste de messages avec effacement des messages origines.

La procédure de sélection des messages est identique à la précédente.

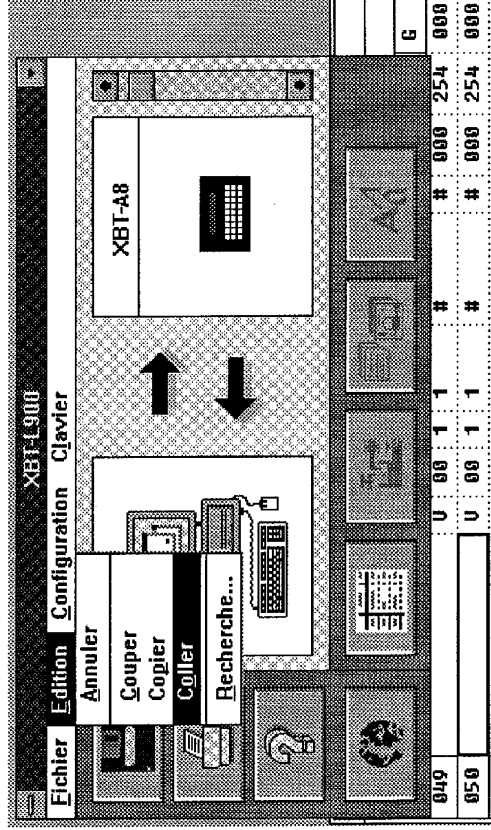
Après sélection (les messages apparaissent en inverse vidéo) dans le menu "Edition" de la fenêtre principale, choisir "Couper" puis procéder à la sélection de la grille et à la recopie comme précédemment.

**Attention :**

La procédure "Couper" "Coller" efface les messages d'origine.

## Terminaux clavier / afficheur

- Recopie dans la même liste : cliquer sur une ligne vierge (exemple n° 050).



Dans le menu "Edition" choisir "Coller".

Les trois messages sélectionnés sont recopiés en 050, 051, 052.

- Recopie dans une autre liste :

Après avoir sélectionné les messages (voir page précédente), fermer la liste de message et appeler une autre liste de messages.

Sélectionner dans la nouvelle liste la ligne de positionnement du premier message à recopier.

Dans le menu "Edition" choisir "Coller".

Les trois messages sélectionnés sont recopiés dans la nouvelle liste.

La nouvelle liste de message devra être sauvegardée (voir procédure d'enregistrement et sauvegarde).

**Remarque :**

**La procédure "Copier" "Coller" n'efface pas les messages d'origine.**

## Généralités terminaux à écran

- (A) Répertoire actif.
- (B) Demande de création d'un nouveau document "page de fond".
- (C) Demande d'ouverture du document existant sélectionné en (G).
- (D) Sélection de la police de caractères (fonctionnalité spécifique aux XBT-VA).
- (E) Annulation de l'opération en cours (retour à la fenêtre principale).
- (F) Répertoires accessibles (- -) permet de remonter dans l'arborescence des répertoires).
- (G) Pages de fond existantes sous le répertoire actif affiché en (A).

Si vous sélectionnez un terminal XBT-VA, vous avez la possibilité de choisir une police différente de la police de caractères par défaut.

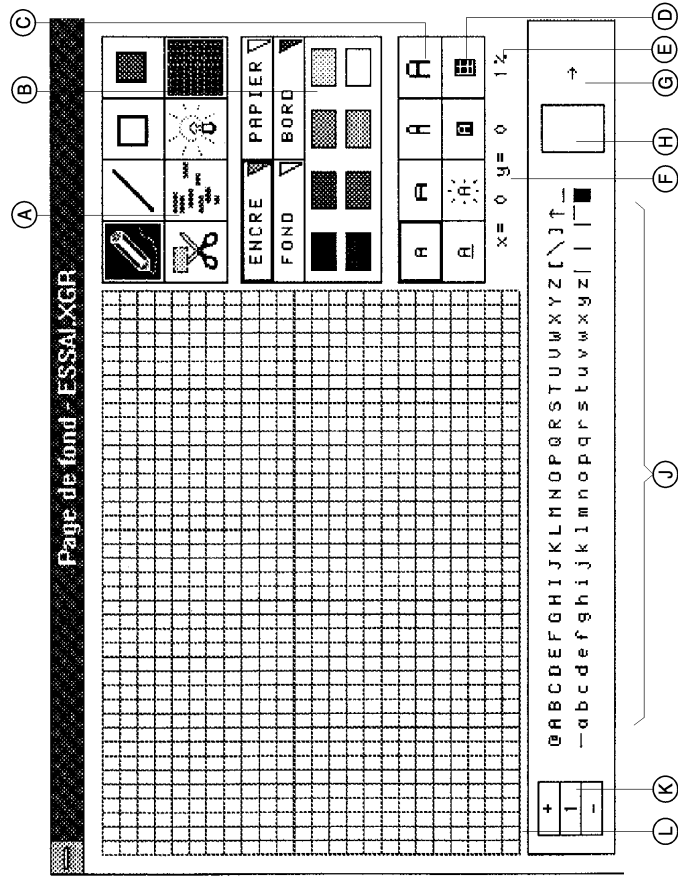
Dans ce cas, cliquez sur **POLICE**. Sélectionnez le nom de la police, puis cliquez sur **Ok**.

Si vous utilisez la police par défaut, passez directement à l'étape suivante : cliquez sur **Nouveau** pour ouvrir une page de fond.


La fenêtre "page de fond" apparaît :

**Nota :**

**Toutes les saisies sur une page de fond nécessitent l'utilisation de la souris.**



## Généralités terminaux à écran

- A** Outils de la fenêtre "page de fond".
- B** Couleurs :
- encres : couleur d'écriture du caractère,
  - papier : couleur de la zone où est inscrit le caractère,
  - fond : couleur de la partie de l'écran non occupée par des caractères,
  - bord : couleur de la marge,
  - palette de couleur : noir, rouge, vert, jaune, bleu, magenta, cyan, blanc.
- Exemple : Sélection de la couleur "Papier" : cliquer dans la case "Papier" puis dans la case de la palette correspondant à la couleur désirée.
- C** Taille des caractères :
- simple taille,
  - double largeur,
  - double hauteur,
  - double taille.
- Sélection de la taille d'un caractère : cliquer dans la case correspondante de la grille.
- D** Caractères d'affichage :
- souligné,
  - clignotant : afin de réduire la fatigue visuelle, les caractères clignotants sont affichés en fixe par XBT-L900. Pour faire clignoter à l'écran les caractères ou les zones ayant l'attribut clignotant, cliquer sur l'icône "activation du clignotement" en zone **A**,
  - vidéo inverse,
  - split mosaic : ne concerne que le tracé au crayon, les traits et les cadres (permet d'alléger les graphismes).
- Sélection : cliquer dans la case correspondante à votre choix.
- E** Taux d'occupation mémoire :
- 100 % correspond au maxi soit 2K octets : l'indication s'affiche en rouge.
- Attention :**
- Une page de fond dont la taille est supérieure à 100 % ne pourra pas être transférée vers un XBT-V. Dans ce cas, il est indispensable de simplifier la page.**
- F** Coordonnées du curseur :
- Pour positionner le curseur et le faire apparaître, pointer la flèche à l'endroit sélectionné et cliquer sur le bouton droit de la souris ou utiliser les touches du clavier.
- G** Sens de déplacement du curseur :
- Plusieurs appuis sur la touche  du clavier permettent de sélectionner l'une des quatre directions.

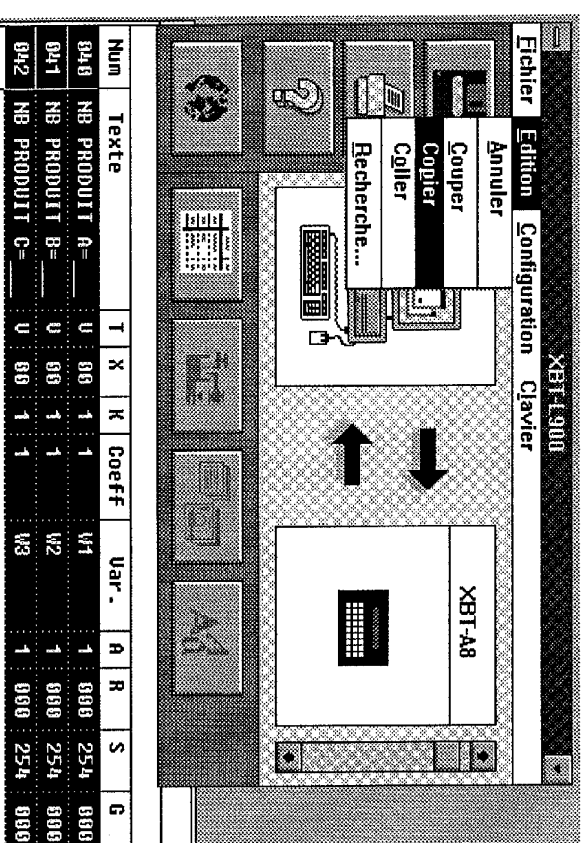
## Terminals clavier / afficheur

- Copier ou déplacer des messages

Le logiciel XBT-L900 permet la recopie ou le déplacement de un ou plusieurs messages d'une liste dans la même liste ou vers une autre liste de messages.

- Procédure : "Copier" "Coller"
- Exemple de recopie de trois messages d'une liste de messages vers une autre liste.

La grille origine comportant les messages à recopier étant présente à l'écran, sélectionner les messages à recopier (cliquer sur le numéro du premier message : exemple numéro 040 et glisser jusqu'au numéro 042. Les messages à copier apparaissent en inverse vidéo.




Dans le menu "Edition" de la fenêtre principale : choisir "Copier".

A partir de ce stade, vous pouvez recopier ces messages soit dans la même liste de messages soit dans une autre liste que vous devez ouvrir.





## Généralités terminaux à écran

- ④ **Cadre plein** : intérieur du cadre peint dans la couleur d'encore sélectionnée. Cliquer sur le point origine (coin supérieur gauche du cadre à tracer), glisser la souris vers le coin inférieur droit en maintenant le bouton appuyé, relâcher pour valider.
- ⑤ **Grille** : matérialise l'emplacement des caractères sur la page. Vous pouvez la rendre apparente ou non (cliquer sur l'icône), elle est de la couleur de la marge.
- ⑥ **Clicnotement** : afin de réduire la fatigue visuelle, les caractères clicnotants sont affichés en fixe par XBT-L900. Sélectionner cette icône fait clicnoter à l'écran les caractères ou les zones ayant l'attribut  (sélectionné en zone D).
- ⑦ **Positionnement de messages** de pages de texte sur la page de fond (voir à la fin du sous-chapitre 4.4).
- ⑧ **Sélection de zone** "copier/coller" ou "couper/coller".
- **Saisie d'un texte** (au clavier)
 

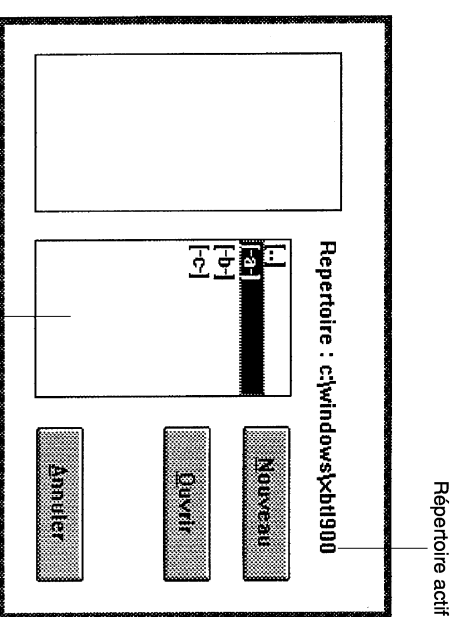
Le curseur clicnotant représente le curseur en mode texte. Pour le positionner à un endroit particulier de la page de fond, utiliser les touches de direction du clavier ou cliquer à l'endroit désiré avec le bouton **droit** de la souris puis saisir le texte au clavier.
- **Opération sur une zone d'une page de fond** (utilisation de l'outil "ciseaux" ⑩ de la page de fond)
  - **Opérations possibles**
    - **Définir une zone** : Sélectionner l'outil ⑩, pointer le curseur en haut à gauche de la zone, faire glisser la souris vers le coin en bas à droite de la zone à définir. La zone sélectionnée est matérialisée par un changement de couleur (ou contraste si écran monochrome).
    - **Effacer une zone** : Définir la zone, sélectionner le paramètre "couper" du menu "Edition" de la fenêtre principale.
    - **Déplacer une zone** : Définir la zone, sélectionner les paramètres "Couper" puis "Coller" du menu "Edition". Revenir sur la zone définie, faire glisser la souris, la zone sélectionnée se déplace. Relâcher le bouton de la souris lorsque la zone est correctement positionnée.
    - **Recopier une zone** : Définir la zone, sélectionner les paramètres "Copier" puis "Coller" du menu "Edition" (le collage s'effectue en superposition sur la zone copiée). **Revenir sur la page, cliquer sur la zone définie, faire glisser la souris, la copie de la zone sélectionnée se déplace.** Relâcher le bouton de la souris lorsque la copie de zone est correctement positionnée.

L'EFFACEMENT DE L'ECRAN COMPLET S'EFFECTUE COMME  
L'EFFACEMENT D'UNE ZONE

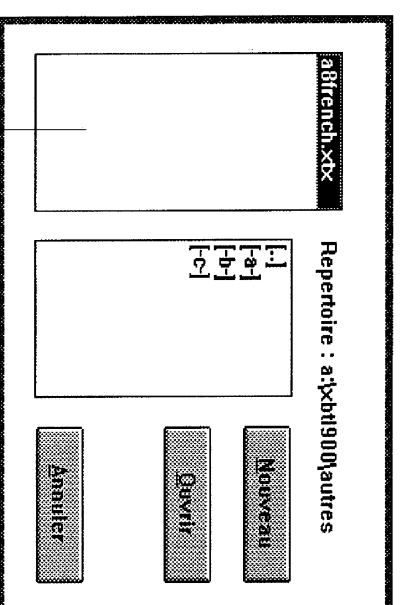
## Terminals clavier / afficheur

- **Modifier une liste de message**

A partir de la fenêtre principale : cliquer sur l'icône "liste de messages". La fenêtre d'ouverture de document apparaît.



Choix du répertoire où est stockée la liste à modifier : cliquer deux fois sur l'unité de stockage désirée : exemple [a] pour faire apparaître les applications, puis cliquer deux fois sur le répertoire désiré.



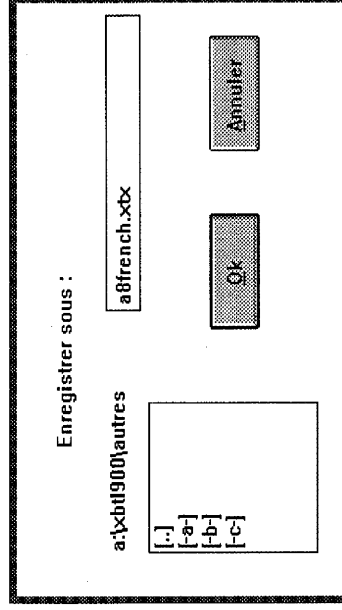
Choix de l'application : cliquer sur le nom (exemple a8french\_xtx puis . La liste de messages demandée apparaît.

### Terminaux clavier / afficheur

- **Sauvegarde**

Cliquer sur l'icône  de la fenêtre principale.

La fenêtre suivante apparaît ; elle permet d'enregistrer la liste de messages sous un nom différent du nom courant.




Procédure de sauvegarde : le lecteur se reportera au sous-chapitre 4.1 Généralités clavier / afficheur et afficheurs.

**Nota :**

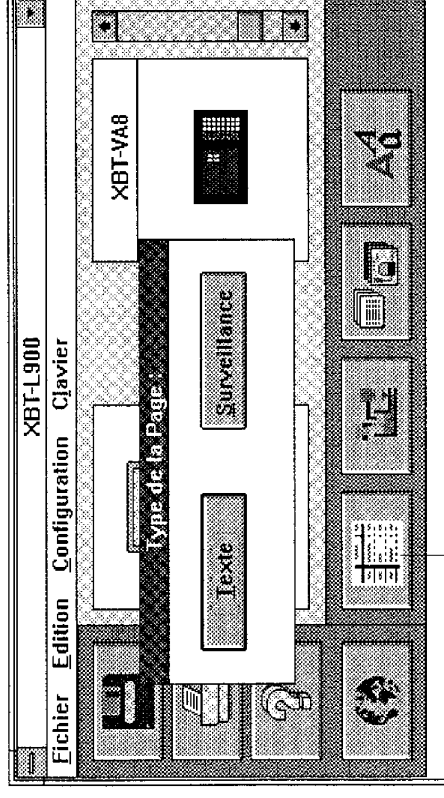
Une liste de messages enregistrée pourra être rappelée pour être modifiée.

### Généralités terminaux à écran

- **Créer une page de texte**

A partir de la fenêtre principale, cliquer sur l'icône  ("liste de messages").

Si vous avez sélectionné un terminal XBT-VA, la fenêtre suivante apparaît :



donnant le choix de création ou modification de :

- pages de texte : liste de 20 messages qui seront associés à une page de fond,
- pages de surveillance\* : liste de 40 messages particuliers qui sont associés à des variables bits de mots contigus.

Cliquer sur le type de page choisi (si vous avez sélectionné un terminal XBT-VB, cette fenêtre n'apparaît pas).

Ensuite, l'ouverture d'une page de texte s'effectue comme indiqué au chapitre 3.2 (ouverture d'un document).

Création d'une page de texte : cliquer sur .

La liste de messages suivante apparaît.

\* Fonctionnalité accessible uniquement aux XBT-VA.

Généralités terminaux à écran

Liste de messages

Num	T	X	Y	K	Coeff	Var.	F
008	U	0	0	1	1	#	
009	U	0	0	1	1	#	

La fenêtre "Liste de messages" se présente sous la forme d'une liste de 20 messages composant une page de texte.

Pour avoir la signification et les limites syntaxiques des différents paramètres l'utilisateur se reportera au guide d'utilisation de l'XBT-V sélectionné.

- Saisie
  - fixer tout d'abord les attributs de couleur de la page et la taille des caractères (ces attributs sont communs à tous les messages de la page),
  - se placer sur le champ à renseigner ou à modifier à l'aide de la souris ou en utilisant les touches de clavier (le champ activé est encadré).

Remarque :

Lors de la création des messages, il n'est pas indispensable de renseigner les champs X et Y. Ils seront automatiquement mis à jour lorsque les messages seront positionnés sur la page de fond (voir à la fin du sous-chapitre 4.4).

Terminals clavier / afficheur

- Créer une liste de messages
- Saisie des messages

Num	T	X	K	Coeff	Var.	W12	W1	R	S	E
040	U	0	1	1					254	0
041	U	0	1	1					254	0
042	U	0	1	1					254	0
043	U	0	1	1					254	0
044	U	0	1	1					254	0

**Règles concernant la saisie :**  
Le lecteur se reportera au sous-chapitre 4.1 Généralités terminaux / afficheur et afficheurs.

Remarque :

Pour faire apparaître à l'écran les paramètres non visualisés utiliser le curseur de déplacement vertical situé à droite de la liste et le curseur horizontal situé au bas de cette liste (non visibles sur la figure ci-dessus).

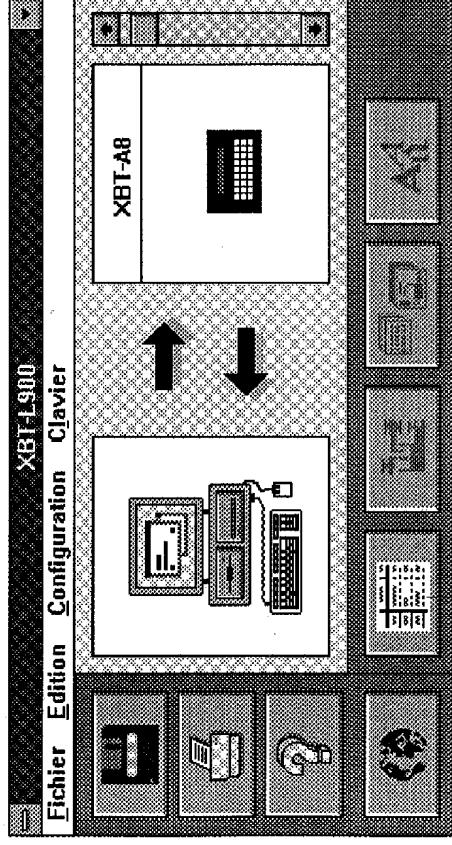
Une liste de messages étant créée, vous pouvez la transférer vers un terminal XBT. La procédure est décrite dans la suite de ce sous-chapitre 4.2.

## Terminaux clavier / afficheur

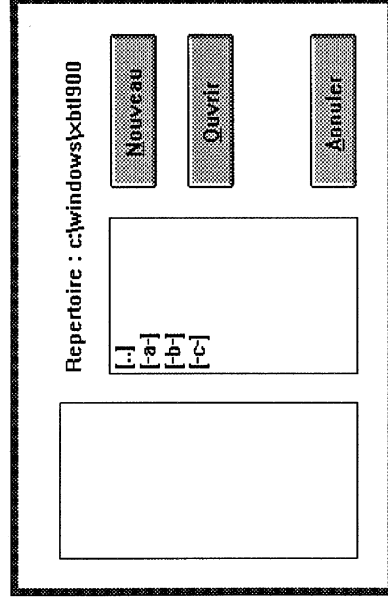
## • Méthodologie

Objectif : créer une liste de messages

Exemple XBT-A8



Créer une liste de message : cliquer sur l'icône (A).



Ouvrir le document liste de message : cliquer sur **Nouveau**.

Une grille "Liste de messages" apparaît.

## Généralités terminaux à écran

## Saisie d'une liste de messages

**Important :**

Après sélection d'un paramètre message, la saisie d'un caractère efface tout le champ message si celui-ci est existant et permet la composition d'un nouveau message.

**Si l'on veut simplement effectuer une modification dans le message existant, il faut positionner le curseur en fin de message par appui sur la touche F2 ou sur la touche ← (efface le dernier caractère).**

Ensuite, la composition ou les déplacements sont réalisés à partir de la position du curseur.

Un contrôle syntaxique est effectué pour chaque paramètre, le passage au paramètre suivant n'est possible qu'après une composition syntaxique correcte du paramètre en cours.

Le passage d'une ligne à une autre ne peut s'effectuer que si le message défini est cohérent. En cas d'incohérence, un message permet à l'opérateur de connaître l'origine de l'erreur détectée.

Au clavier, la validation du dernier paramètre d'un message permet de passer automatiquement au message suivant.

**Remarques :**

- A tout moment, l'opérateur peut faire appel au "Menu Aide" (documentation en ligne) où il trouvera des indications concernant la fenêtre qu'il utilise.
- Pour connaître la signification, les limites et l'utilisation de tous les paramètres associés à un message, consulter le guide d'utilisation de l'XBT sélectionné.

## 4 Utilisation

### Généralités terminaux à écran

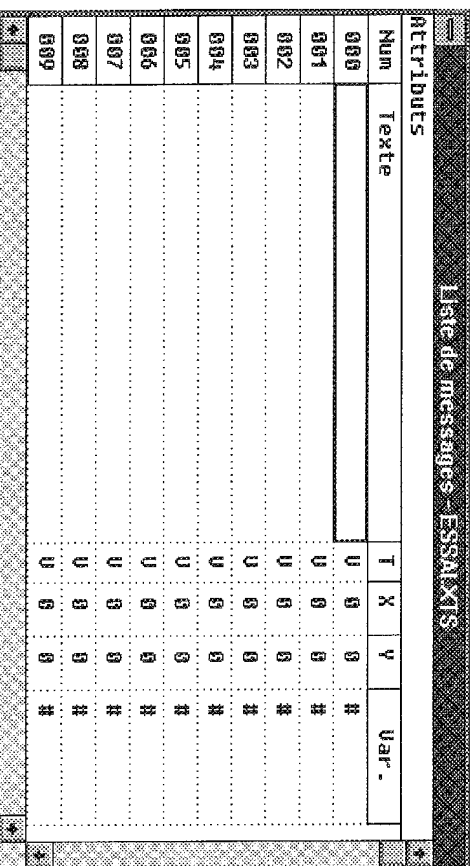
- Créer une "page de surveillance"\*

A partir de la fenêtre principale (XBT-VA sélectionné) cliquer sur l'icône "liste de messages" puis cliquer sur .

Comme précédemment, la fenêtre présentée est la fenêtre de création ou modification du fichier.

L'ouverture d'une "page de surveillance" s'effectue comme indiqué au chapitre 3.2 Ouverture d'un document.

Création d'une "page de surveillance" : cliquer sur  , la liste de messages suivante apparaît :



Num	Texte	T	X	Y	Uar
000		U	0	0	#
001		U	0	0	#
002		U	0	0	#
003		U	0	0	#
004		U	0	0	#
005		U	0	0	#
006		U	0	0	#
007		U	0	0	#
008		U	0	0	#
009		U	0	0	#

La page de surveillance a une capacité de 40 messages (capacité maximale 400 messages : 10 pages de surveillance).

\* Fonctionnalité accessible uniquement aux XBT-VA. Pour tout renseignement concernant l'utilisation des pages de surveillance, le lecteur se reportera au chapitre 1.3 Mémoire application du guide d'utilisation de l'XBT-VA.

## 4 Utilisation

### Terminaux clavier / afficheur

#### 4.2 Terminaux clavier / afficheur

Ce sous-chapitre sert de trame et de guide à l'opérateur afin de créer, modifier, enregistrer, transférer ... une liste de messages avec XBT-L900.

La méthodologie décrite s'adresse à tous les terminaux de type clavier / afficheur et afficheurs.

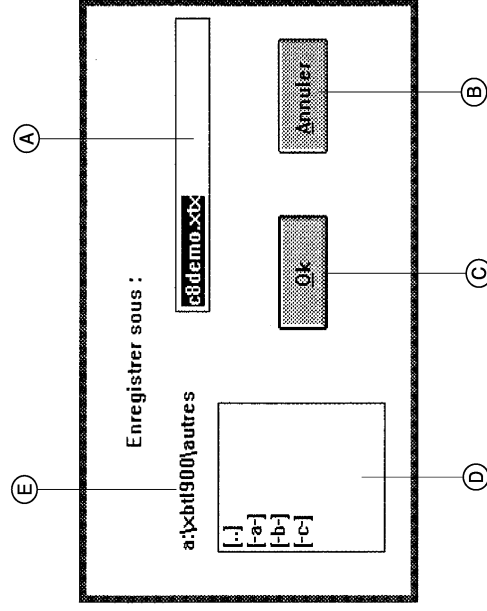
Les fonctionnalités spécifiques aux afficheurs XBT-M sont décrites au sous-chapitre 4.3.

## Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs

Accès par l'icône **(A)** de la fenêtre principale

- Cliquer sur l'icône.

La fenêtre "Enregistrer sous" apparaît :



- Le répertoire actif est précisé dans la zone **(E)**.
- La sélection de l'unité de stockage de la liste de messages ou du répertoire s'effectue par double clic sur l'unité choisie en zone **(D)** ([-]) permet de remonter dans l'arborescence des répertoires).
- L'accès à la saisie du nom du fichier s'effectue en cliquant sur la zone **(A)**. Le curseur est positionné en fin de ligne, l'opérateur saisit au clavier le nom du fichier (par défaut fichier ESSAI.TXT). L'extension .XTX n'est pas obligatoire, elle est positionnée automatiquement par XBT-L900.
- La sauvegarde est effective en cliquant une fois sur **(C)**.
- L'annulation de l'opération en cours (retour à la fenêtre principale) est obtenue en cliquant une fois sur **(B)**.

## Généralités terminaux à écran

La procédure de saisie est identique à celle d'une liste de messages.

## Remarques :

- Seuls, les messages de surveillance types V et D sont acceptés.
- La variable associée à un message est une variable "bit de mots".
- L'XBT-VA gère trois mots consécutifs par page de surveillance.

Lors de la saisie ou de la modification d'une variable, le logiciel XBT-L900 calcule ou recalcule automatiquement les adresses de toutes les variables de la page à partir de la variable saisie pour un des messages de surveillance.

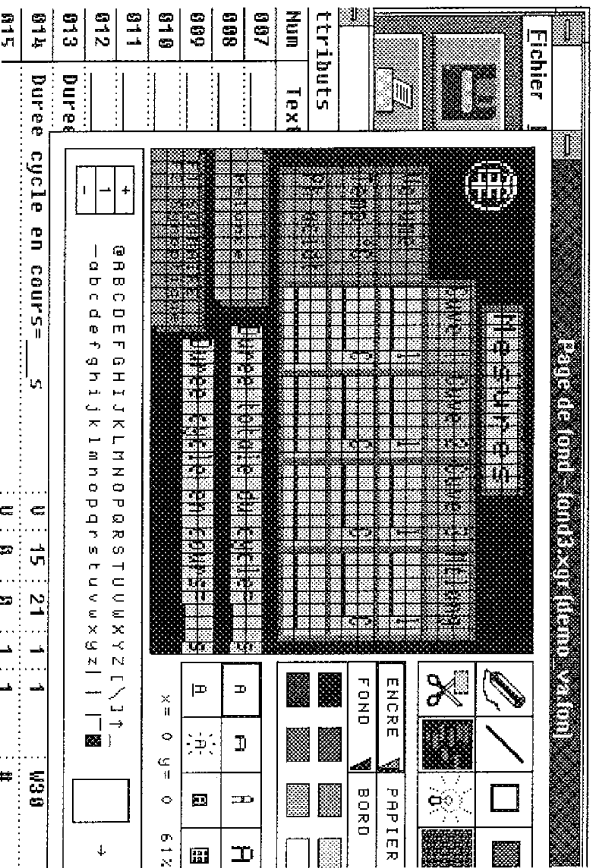
## 4 Utilisation


### Généralités terminaux à écran

- **Positionnement des messages d'une page de texte** (ou d'une page de surveillance) **sur la page de fond.**

Cette procédure permet de fixer les coordonnées X et Y des messages d'une page de texte (ou d'une page de surveillance).

- Ouvrir la page de texte (ou de surveillance).
- Ouvrir la page de fond.



- 1 Cliquer dans l'icône  de la page de fond ; les messages se superposent à la page de fond.

**Tous les messages de la page de texte se positionnent (et se superposent) en haut à gauche de la page de fond (coordonnées X et Y = 0 par défaut).**

- 2 Cliquer sur un message dans la page de fond, le déplacer sur la page en maintenant appuyé le bouton de la souris, relâcher le bouton une fois le message correctement placé. Ses coordonnées X et Y sont automatiquement mises à jour dans la fenêtre "liste de messages".

- procéder de même (point 2) pour positionner chaque message de la page de texte,
- cliquer sur la fenêtre "liste de messages",
- sauvegarder la "page de texte".

## 4 Utilisation

### Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs

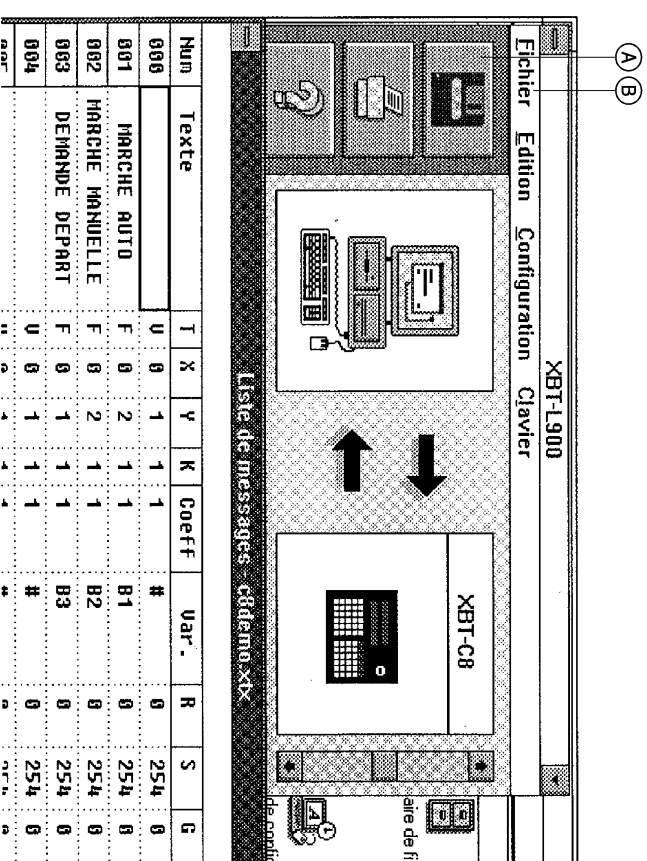
- **Sauvegarde**

Pour sauvegarder un document, il est possible de l'enregistrer en utilisant son nom courant ou de l'enregistrer sous un autre nom.

Le nom courant est le nom du document sur lequel on travaille.

Ce nom est indiqué dans la barre de titre de la fenêtre, juste après "Liste de messages".

Exemple ci-dessous : c8demo.txt



L'enregistrement peut s'effectuer de deux façons :

**Accès par Fichier (B) dans la barre de menu**

Cliquer, glisser cliquer sur "Enregistrer" ou sur "Enregistrer sous".



### Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs

Un contrôle syntaxique est effectué pour chaque paramètre, le passage au paramètre suivant n'est possible qu'après une composition syntaxique correcte du paramètre en cours.

Le passage d'une ligne à une autre ne peut s'effectuer que si le message défini est cohérent. En cas d'incohérence, un message permet à l'opérateur de connaître l'origine de l'erreur détectée.

#### Notations utilisées (voir aide en ligne)


Au clavier, la validation du dernier paramètre d'un message permet de passer automatiquement au message suivant.

#### Remarques :

- A tout moment, l'opérateur peut faire appel au "Menu Aide" (documentation en ligne) où il trouvera des indications concernant la fenêtre qu'il utilise.
- Pour connaître la signification, les limites et l'utilisation de tous les paramètres associés à un message, consulter le guide d'utilisation de l'XBT sélectionné.

### Généralités terminaux à écran

Pour placer les messages d'une seconde page de texte par rapport à ceux déjà placés sur la page de fond :

- ne pas désactiver l'icône ,

- ouvrir la seconde page de texte et procéder comme ci-dessus,
- sauvegarder la page de fond créée.

#### Nota :

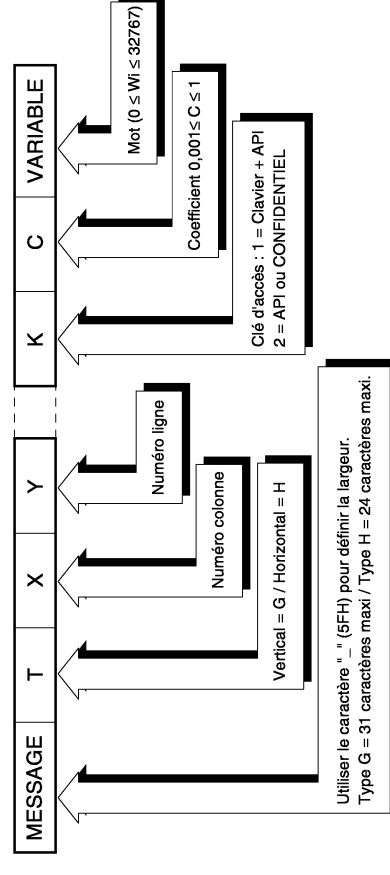
Cette procédure est utilisable de la même façon pour placer les messages des **pages de surveillance**.

#### • Saisie d'un "histogramme" (ou bargraph)

**Définition :** Un histogramme ou bargraph est une représentation d'une valeur numérique sous forme d'une barre verticale (type G) ou horizontale (type H) proportionnelle à la valeur de la variable à représenter.

Un histogramme est saisi dans la liste de message d'une page de texte.

#### - Syntaxe d'enregistrement :

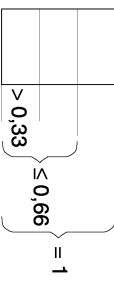
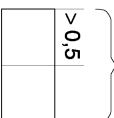


Les règles de saisie indiquées précédemment s'appliquent à la saisie des messages de type G et H.

## Généralités terminaux à écran

## - Fonctionnement :

Le bargraph est visualisé avec les attributs "encore" de la page de texte et le papier de la page de fond. Seule la valeur positive d'un mot TSX 7 (maxi 32767) est représentée par le bargraph :

	TYPE G (vertical)	TYPE H (horizontal)
Nombre de caractères 1/2 graphiques	$0 \leq W_i \times C \leq 17$ 2	$0 \leq W_i \times C \leq 33$
Résolution	1/3 de caractère 	

## Exemple :

- Valeur W43 = 14708 (avec C = 0,004 Type G).
- Visualisation  $\frac{14708}{2} \times 0,004 = 29,41$  (29 caractères semi-graphiques + 1/3 de caractères semi-graphiques).

## Particularités et fonctionnement :

Sur XBT-VB, un bargraph "réserve" la partie d'écran qui correspond à sa dimension maximale : il ne peut donc avoir aucun texte ni aucun dessin dans cette zone. Pour mettre en évidence cette particularité, XBT-L900 fait apparaître, lors de la création, toute la zone réservée dans la couleur d'encore de la page de texte. Le choix des attributs de taille de la page de texte est sans effet sur un bargraph dont la représentation se base toujours sur l'attribut "simple taille".

## Nota :

- **En exploitation :**
  - la partie d'écran réservée pour le bargraph apparaît dans la couleur d'écran de la page de fond si elle existe,
  - la partie représentative du bargraph apparaît dans la couleur d'encore de la page de texte,
  - un dépassemment d'échelle est signalé par un clignotement de la barre,
  - un bargraph ne représente que des valeurs positives. Une valeur négative contenue dans un mot automate sera considérée comme nulle (pas de représentation).
- **En protocole ASCII :**
  - Un bargraph peut être visualisé suite à une commande de ligne ESC Vxx <valeur>. La valeur peut être signée ou non.
  - Une réponse ESC? est renvoyée dans les cas suivants :
    - nombre de chiffres de la valeur > 5,
    - valeur négative.

## Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs


## • Création d'une liste de messages (ergonomie)

- Le choix du terminal étant effectué,
- La fenêtre création ou modification de fichier étant à l'écran (voir chapitre 3.2 Ouverture d'un document), cliquer sur **Nouveau** : la grille "liste de messages" apparaît.

Exemple :

Cadre de saisie

Liste de messages - ESSATXIX												
Nun	Texte	T	X	Y	K	Coef	Var.	R	S	G	U	W
000		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
001		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
002		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
003		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
004		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
005		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
006		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
007		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
008		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0
009		U	0	1	1	1	#	0	254	0	254	0

- **Saisie**
  - L'utilisation de la souris et du clavier permet la saisie des différents paramètres.
  - Le paramètre à saisir est matérialisé par un cadre gras.
  - Le déplacement dans la grille s'effectue en cliquant une fois sur le paramètre sélectionné ou à l'aide du clavier par les flèches ←, →, ↑, ↓. La validation d'un paramètre d'un message s'effectue par la touche .

## Important :

Après sélection d'un paramètre message, la saisie d'un caractère efface tout le champ message ci celui-ci est existant et permet la composition d'un nouveau message.

**Si l'on veut simplement effectuer une modification dans le message existant, il faut positionner le curseur en fin de message par appui sur la touche F2 ou sur la touche  (efface le dernier caractère).**

Ensuite, la composition ou les déplacements sont réalisés à partir de la position du curseur.

#### 4.1 Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs

La création d'une "application" consiste en la création d'un document "liste de messages" qui sera ensuite enregistré dans l'XBT.

- **Document "Liste de messages"**

En fonction du dialogue opérateur recherché, la liste de messages permet de définir pour chaque message :

**Numéro** : permet d'associer le message à une touche fonction XBT ou de l'appeler par une commande émise par l'automatisme.

**Texte** : texte visualisé avec possibilité d'affichage d'une valeur par l'utilisation d'un champ numérique.

**Type** : définit la fonction de dialogue réalisée sur le message

- visualisation simple (avec ou sans valeur) ou clignotante,
- commander (actualisation par appui sur une touche fonction),
- paramétrer (saisie ou modification par le clavier).

**Mise en page** : X et Y permettent de positionner le message dans l'afficheur

- **clé d'accès (K)** : si K = 2, le message est accessible par l'automatisme, si K = 1, le message est accessible par l'automatisme et par l'opérateur.

- **coefficient de conversion (coeff)** : coefficient multiplicateur (0,001 à 1) appliqué à la valeur de la variable automate dans le sens API → XBT.

**Variable associée** : variable lue ou écrite dans l'automatisme (par défaut : pas de variable associée #). En protocole UNI-TE ou MODBUS, le nom de la variable est complété par l'adresse de l'automatisme qui contient cette variable.

**Adresse de l'automatisme contenant la variable**

- protocoles MODBUS/JBUS : S = numéro de station.
- protocole UNI-TE : R = réseau, S = station, G = porte, U = module, W = voie.

**Important :**

La structure d'un message est commune à tous les terminaux ; néanmoins, certains paramètres peuvent différer. Le lecteur se reportera au chapitre "Enregistrement des messages" du guide d'utilisation du terminal sélectionné afin d'avoir les limites syntaxiques et les compatibilités liées au terminal et au mode de fonctionnement choisis.

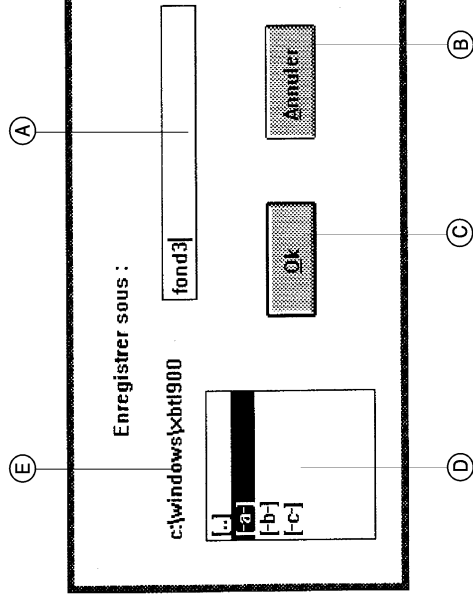
#### Généralités terminaux à écran

- **Sauvegarder une page**

La procédure de sauvegarde est la même pour une liste de message "page de texte", "page de surveillance" ou pour une "page de fond".

Accès par l'icône  de la fenêtre principale de l'XBT-L900.

- Cliquer sur l'icône : la fenêtre "Enregistrer sous" apparaît (vous pouvez accéder à cette même fenêtre par le menu "Fichier" et le sous-menu "Enregistrer sous".



- Le répertoire actif est précisé dans la zone (E).
- La sélection de l'unité de stockage de la page ainsi que du répertoire s'effectue par double clic sur l'unité choisie en zone (D) ([-] permet de remonter dans l'arborescence des répertoires).
- L'accès à la saisie du nom du fichier s'effectue en cliquant sur la zone (A). Le curseur est positionné en fin de ligne, l'opérateur saisit au clavier le nom du fichier.

**Nota :** l'extension

- XTX pages de texte,
- XGR pages de fond,
- XTS pages de surveillance\*.

n'est pas obligatoire, elle est positionnée automatiquement par XBT-L900.

- La sauvegarde est effective en cliquant une fois sur (C).
- L'annulation de l'opération en cours (retour à la fenêtre principale) est obtenue en cliquant une fois sur (B).

\* Fonctionnalités accessibles uniquement aux XBT-VA.

#### 4.5 Création d'une application pour terminal XBT-V

- **Rappel**

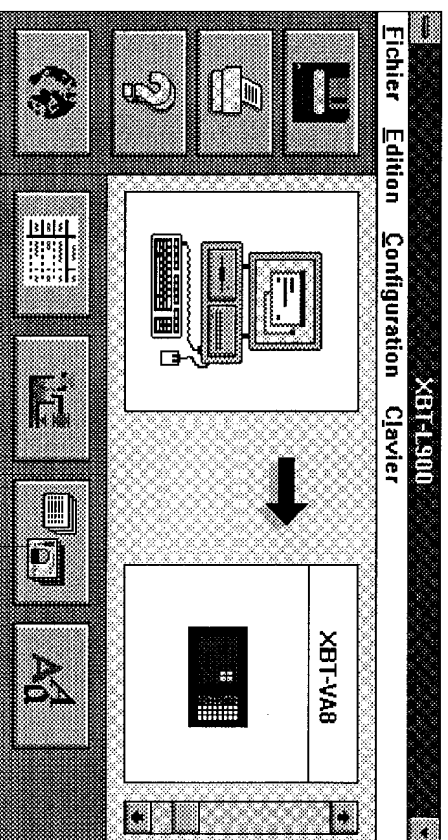
Créer une **application** pour un terminal à écran XBT-V consiste à :

- Créer une **police de caractères** (facultatif)\*,
- Créer une base de pages comprenant :
  - **des pages de texte** (extension .XTX),
  - **des pages de fond** (facultatif)\* (extension .XGR),
  - **des pages de surveillance** (facultatif)\* (extension .XTS).
- **Se placer dans la fenêtre** "application",
- **Ouvrir une nouvelle application**,
- Saisir le nom de l'application puis valider,
- XBT-L900 met alors en place la **structure de stockage de l'application** (créée le répertoire .APP),
- **Sélectionner les pages** de l'application,
- **Ecrire le script** de l'application,
- **Enregistrer** l'application.

Une fois l'application ainsi créée, il est possible de la transférer vers un XBT.

- **Ouverture d'une application**

Accès à partir de la fenêtre principale.



Cliquer sur l'icône (1).

Le logiciel XBT-L900 présente la fenêtre de sélection de fichier, l'opérateur a la possibilité de modifier une application existante ou de créer une application : cliquer sur **Nouveau**, la fenêtre de sélection du nom d'application apparaît.

\* Fonctionnalité accessible uniquement aux XBT-VA.

Les trois premières étapes de la création d'une application (1) avec XBT-L900 à savoir : choix de la langue, configuration du port série, choix du type de terminal étant identiques (voir description chapitre 3.2), nous ne décrivons dans ce chapitre les étapes de la création d'une application qu'à partir de la fenêtre principale du terminal sélectionné.

(1) Le terme "application" définit :

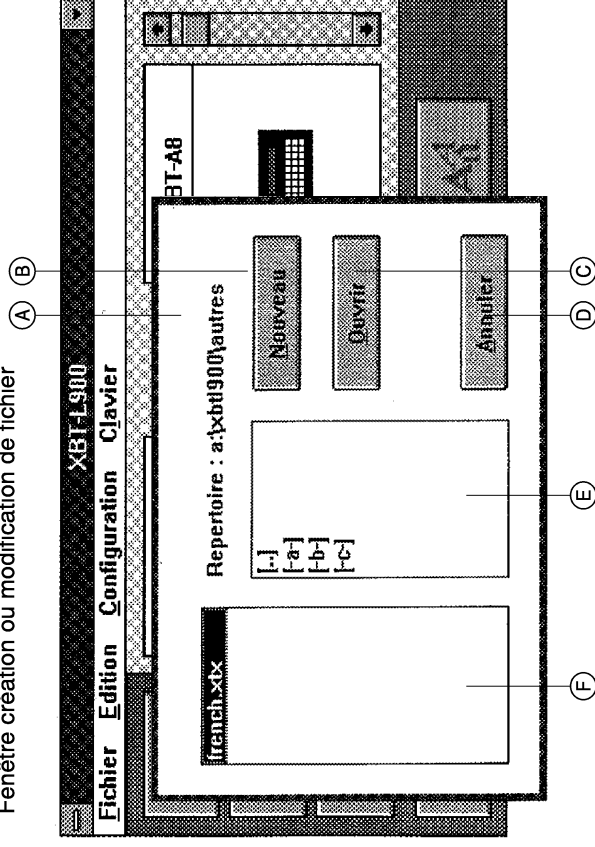
- Dans le cas des terminaux clavier / afficheur et afficheurs une liste de messages (dans le cas particulier de l'afficheur XBT-M, une "application" regroupe une liste de messages, une police de caractères et une configuration des paramètres d'exploitation).
- Dans le cas des terminaux à écran : un ensemble de pages, les liens entre ces pages ainsi qu'une police de caractères.

**Remarque :**

Une liste de messages est l'ensemble des messages pouvant être enregistrés dans un terminal XBT autre que les terminaux à écran.  
Le nombre de messages d'une liste dépend du type de terminal sélectionné.

## Méthodologie de création d'une application avec XBT-L900

Fenêtre création ou modification de fichier



- (A) Répertoire actif.
- (B) Demande de création d'un nouveau document.
- (C) Demande d'ouverture du document sélectionné en (F).
- (D) Annulation de l'opération en cours (retour à la fenêtre principale).
- (E) Répertoires accessibles.
- (F) Applications existantes sous le répertoire actif.

## • Procédure

- Création d'un nouveau document : cliquer sur **Nouveau** (B).
- Modification d'un document existant : sélectionner l'unité de stockage double clic sur l'unité choisie en zone (E) exemple lecteur [a] (une disquette doit être présente).

## Nota :

[-] permet de remonter dans l'arborescence des répertoires.

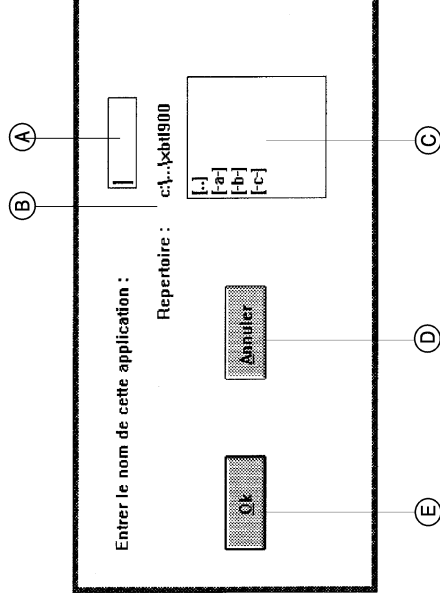
sélectionner le répertoire de stockage :

- ouvrir le répertoire : double clic sur l'unité choisie.
- puis double clic sur le répertoire sélectionné en zone (E) exemple XBT-L900 / autres.
- sélectionner le fichier en zone (F) puis cliquer sur **Ouvrir**.

Le document sélectionné apparaît et peut alors être modifié.

## Création d'une application pour terminal XBT-V

Sélection du nom d'une nouvelle application



## Attention :

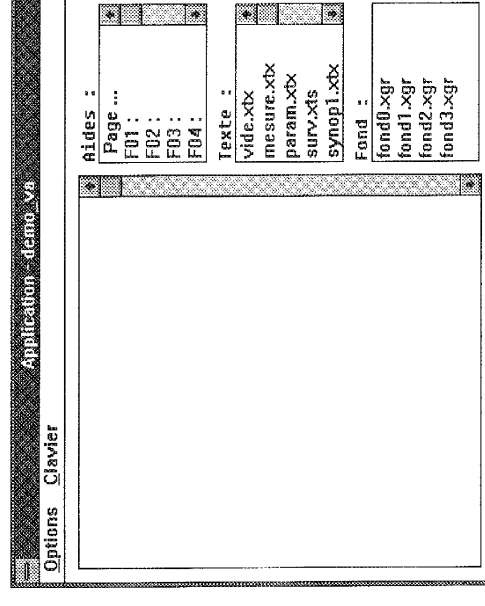
L'application va être créée sous le répertoire que vous allez choisir en zone (C).

Pour saisir le nom de l'application, cliquer dans la zone (A) puis taper le nom au clavier (sans extension). La validation s'effectue en cliquant sur (E).

Après validation, un répertoire portant le nom de l'application et un fichier destiné à contenir le script de l'application sont automatiquement créés.

Cliquer sur **Annuler** annule l'opération en cours et renvoie à la fenêtre principale.

Après saisie et validation du nom de l'application, XBT-L900 présente la "fenêtre application."

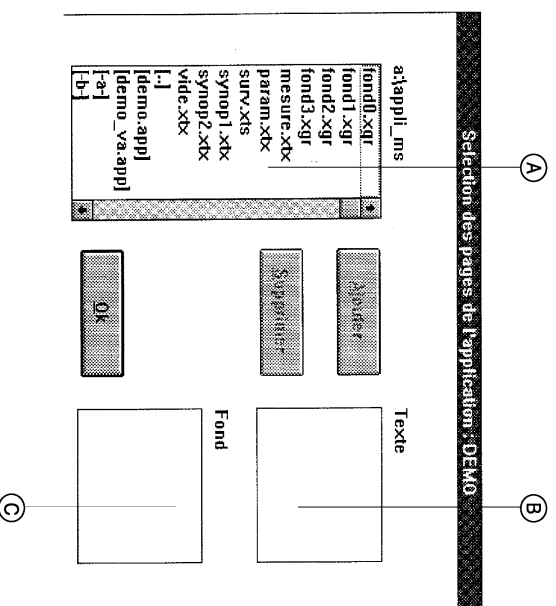


**Création d'une application pour terminal XBT-V**

• **Sélectionner les pages d'une application**

La fenêtre "Sélection des pages de l'application" s'affiche automatiquement à l'ouverture d'une nouvelle application. Dans le cas d'une application existante, cliquer sur "Options", puis sur "Choix Pages ..." dans la fenêtre application.

La fenêtre "Sélection des pages de l'application" apparaît :



Cette fenêtre permet de sélectionner l'ensemble des pages de texte, pages de fond, pages de surveillance (XBT-VA) qui vont composer l'application.

• **Pour ajouter une page à l'application :**

- sélectionner le fichier correspondant dans la liste (A) après sélection du répertoire de stockage ([-] permet de remonter dans l'arborescence des répertoires),
  - le fichier sélectionné apparaît en inverse vidéo.
- Cliquer sur **Ajouter**.

La page se place dans la boîte Texte (B) ou Fond (C) selon sa nature.

**Remarques concernant les terminaux XBT-VA :**

- Les fichiers des pages de surveillance sélectionnés apparaissent également dans la boîte Texte (B).
- Lors de la sélection de la première page de fond, la police de caractères ayant servi à sa création est prise comme police de caractères de l'application. Une application ne pouvant comporter qu'une police de caractères, toute autre page de fond de l'application sera considérée comme ayant été créée avec cette même police de caractères. Lors de la sélection d'une page de fond ne

**Methodologie de création d'une application avec XBT-L900**

• **Ouverture d'un document**

"Document" désigne tout ce qui peut être créé à l'aide de XBT-L900 :

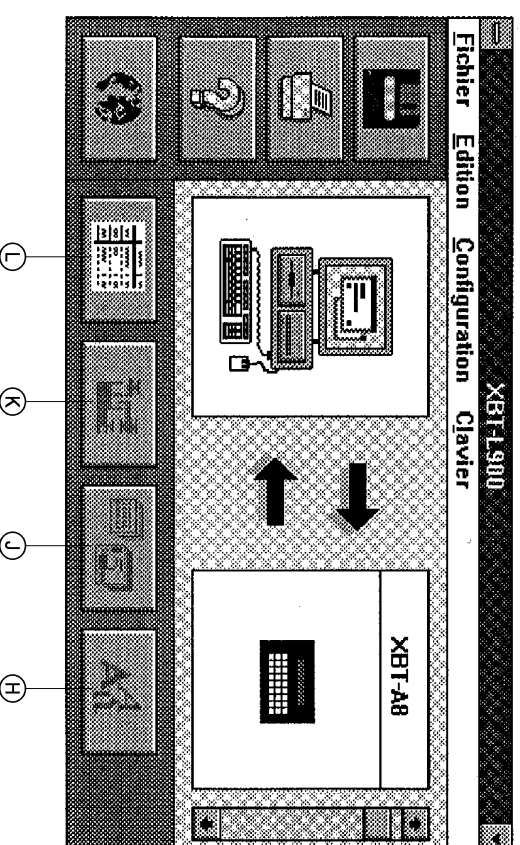
- liste de messages terminaux clavier / afficheur et afficheurs
- page de texte
- page de surveillance
- page de fond
- application
- police de caractères (suivant le terminal utilisé).

Afin de pouvoir travailler sur un document, il est indispensable d'ouvrir ce document.

L'ouverture d'un document amène soit à la création d'un nouveau document, soit à l'ouverture d'un document existant en sélectionnant :

- l'unité de stockage,
- le répertoire de stockage,
- le nom du fichier.

L'accès à un document s'effectue à partir de la fenêtre principale du terminal sélectionné en cliquant sur une des icônes actives, (H), (J), (K), (L) (les icônes non actives pour le terminal sélectionné apparaissent en grisé).





- (H) Accès à la police de caractères utilisateur (concerne certains terminaux).
- (J) Accès aux pages application (terminaux à écran).
- (K) Accès aux pages de fond (terminaux à écran).
- (L) Accès aux listes de messages ou pages de texte (terminaux à écran).

La fenêtre "création ou modification de fichier" apparaît.

### Méthodologie de création d'une application avec XBT-L900

- **Choix du terminal XBT**

Avant de débiter toute application, vous devez impérativement sélectionner le type de terminal XBT utilisé parmi la liste des terminaux supportés par XBT-L900, en tenant compte du protocole de communication qui sera utilisé en exploitation (voir chapitre 5 Compatibilités en Annexes).

Pour faire apparaître successivement les différents modèles de la gamme XBT sous forme d'icône dans la fenêtre principale, utiliser la barre de défilement  .

**Remarque :**

Un type de terminal est sélectionné dès son apparition à l'écran.


### Création d'une application pour terminal XBT-V

répondant pas à cette condition, apparaît une demande de confirmation.

La police de caractères, si elle est différente de la police standard est indiquée entre parenthèses dans la barre de titre de la fenêtre Application. Elle peut être modifiée en sélectionnant une autre police (par le menu Option).


**Les fichiers des pages sélectionnées sont alors copiés dans le répertoire spécifié lors de la création de l'application (pour plus de détails, voir chapitre 5.1 Organisation des fichiers).**

- **Pour supprimer une page de l'application :**

- sélectionner le nom du fichier dans la boîte Texte ou Fond (la page sélectionnée apparaît en inverse vidéo),
- cliquer sur .

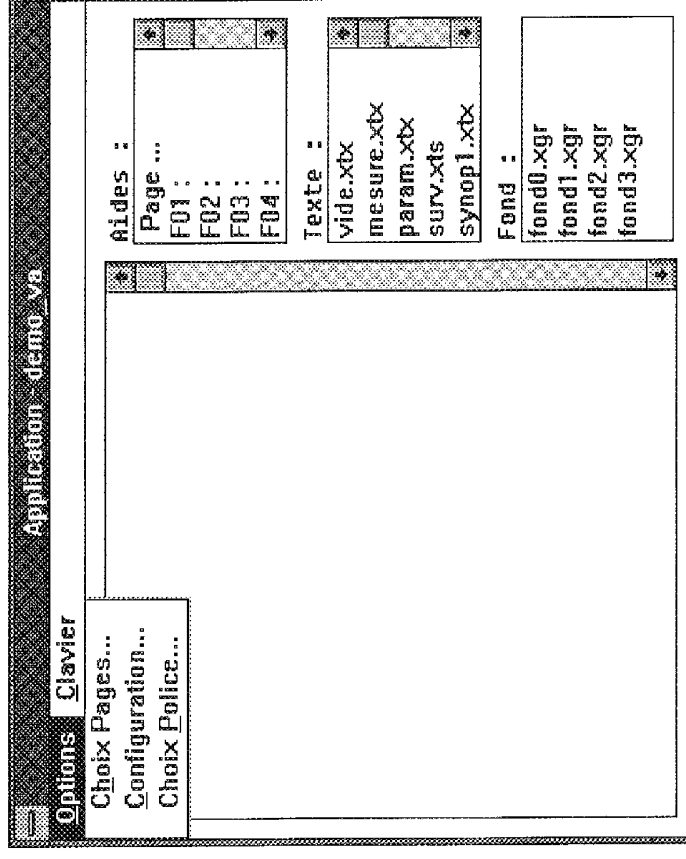
La page disparaît de la boîte Texte ou Fond.

Validation de la sélection des pages de l'application :

Cliquer sur .

- **Saisie du script d'une application :**

Après sélection du nom de l'application à modifier ou après validation dans la fenêtre "Sélection des pages de l'application", la fenêtre proposée est la suivante :



**Création d'une application pour terminal XBT-V**

• **Saisie du script d'une application**

"Fenêtre application"

Elle permet de créer ou modifier une application, c'est-à-dire de sélectionner les pages de l'application et de les associer entre elles au moyen du "script".

Elle se compose des boîtes suivantes :

- **(A)** Zone d'édition du script,
- **(B)** Aides : donne accès au canevas guides pour la rédaction du script ainsi qu'à tous les mots-clés utilisés dans la saisie,
- **(C)** Texte : donne la liste des pages de texte et de surveillance sélectionnées dans l'application,
- **(D)** Fond : donne la liste des pages de fond sélectionnées dans l'application,
- **Menu Options** :
  - choix Pages : permet de rajouter des pages (par copie de fichier dans le répertoire de l'application),
  - Configuration : permet la sélection des paramètres de fonctionnement de l'XBT-VA,
  - choix Police : permet de choisir une police utilisateur ou la police par défaut (concerne uniquement XBT-VA).
- **Menu Clavier** : permet l'accès par le clavier aux boîtes Script, Aides, Texte et Fond.

**Methodologie de création d'une application avec XBT-L900**

• **Choix de la langue**

- Accès : cliquer sur l'icône **(A)** de la fenêtre principale.
- Permet de choisir la langue dans laquelle les menus, les textes et la documentation en ligne seront écrits.

Les langues disponibles sont : français, anglais, allemand, espagnol, italien.

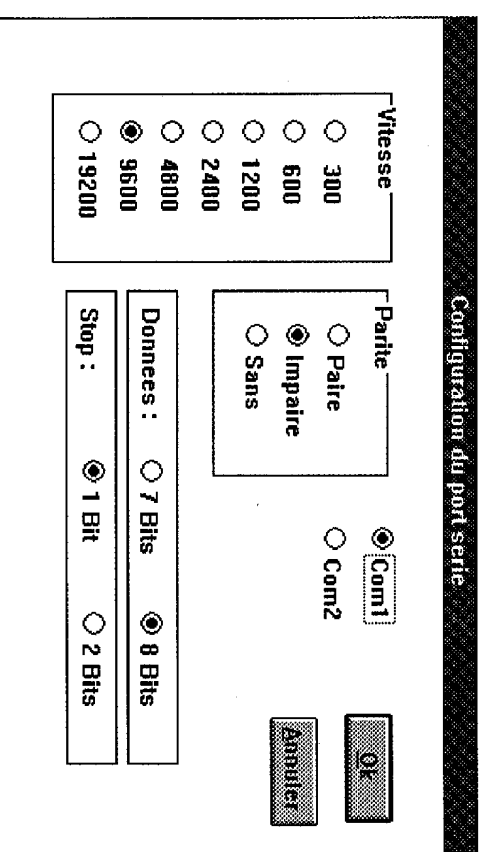
• **Configuration du port de communication série**

Accès : cliquer sur "Configuration" dans la barre de menu de la fenêtre principale puis sur "Communication".

La boîte de dialogue ci-dessous permet de choisir le port de communication COM1 ou COM2 du micro-ordinateur et les paramètres de communication adaptés à ceux configurés sur l'XBT connecté.

**Remarque :**

Par défaut les paramètres d'échanges sélectionnés correspondent à ceux définis par défaut sur les XBT (mode programmation des messages ou application).

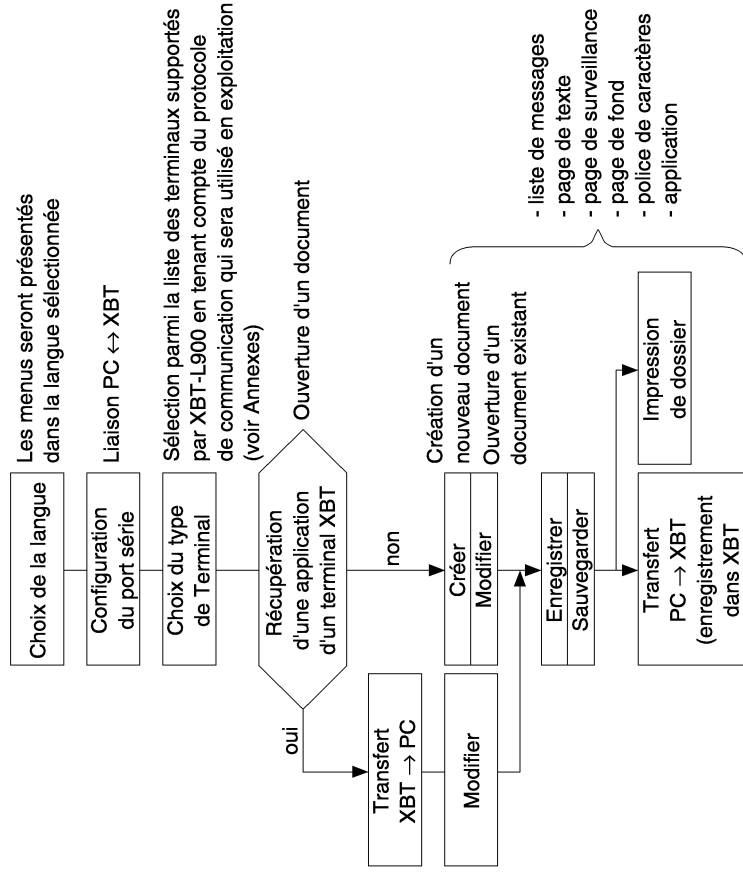




Méthodologie de création d'une application avec XBT-L900

• Etapes de création

Une application du logiciel XBT-L900 se déroule suivant l'organigramme simplifié ci-dessous (le choix de la langue et la configuration du port série s'effectuent lors de la première utilisation du terminal).



Nota :

Une application du logiciel XBT-L900 peut être créée ou modifiée à partir d'un programme XBT existant. Pour cela, il faut commencer par récupérer le contenu de la mémoire XBT par un transfert XBT → PC.

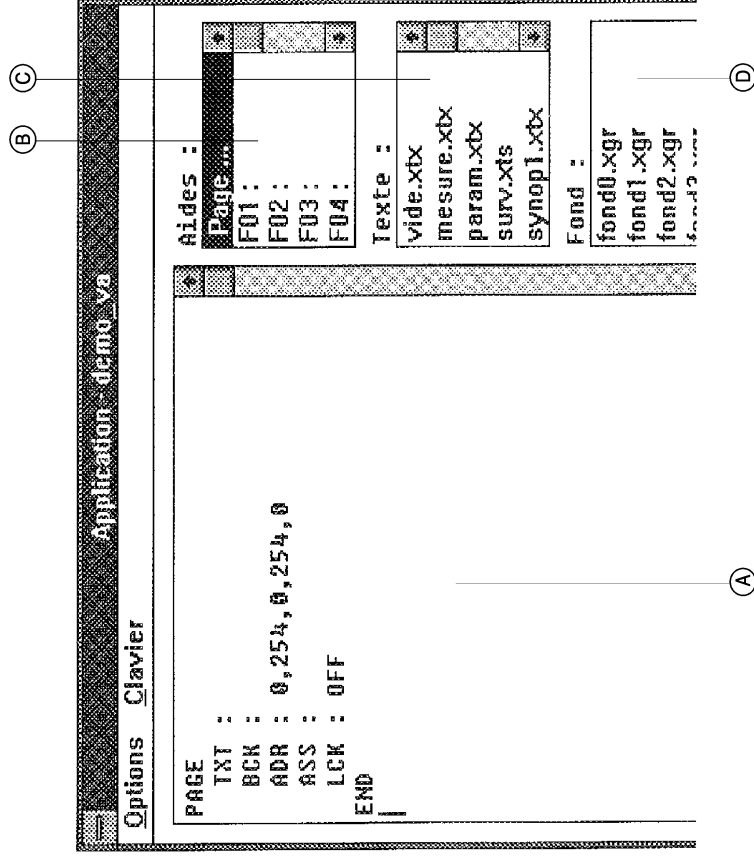
Dans le chapitre 4 Utilisation, le lecteur trouvera pour chaque famille de terminaux (clavier / afficheur, afficheurs, clavier écran), le détail de chaque phase définie ci-dessus.

Création d'une application pour terminal XBT-V

Accès à partir de la "fenêtre application"

Procédure :

- cliquer sur la boîte "Aides" (B),
- sélectionner "Page" (double clic), la trame vide d'une page apparaît :



• Champs de la trame de la page application :

- PAGE XXX : définit le numéro de la page application. Valeurs possibles de 0 à 127 (un numéro de page application ne doit apparaître qu'une seule fois dans l'application).
- TXT : définit le nom de la page de texte (nom du fichier). Valeurs possibles : tout nom de fichier apparaissant dans la boîte Texte et possédant l'extension .XTX.
- BCK : définit le nom de la page de fond associée. Valeurs possibles : tout nom de fichier apparaissant dans la boîte Fond (une page de fond peut être utilisée par plusieurs pages application).

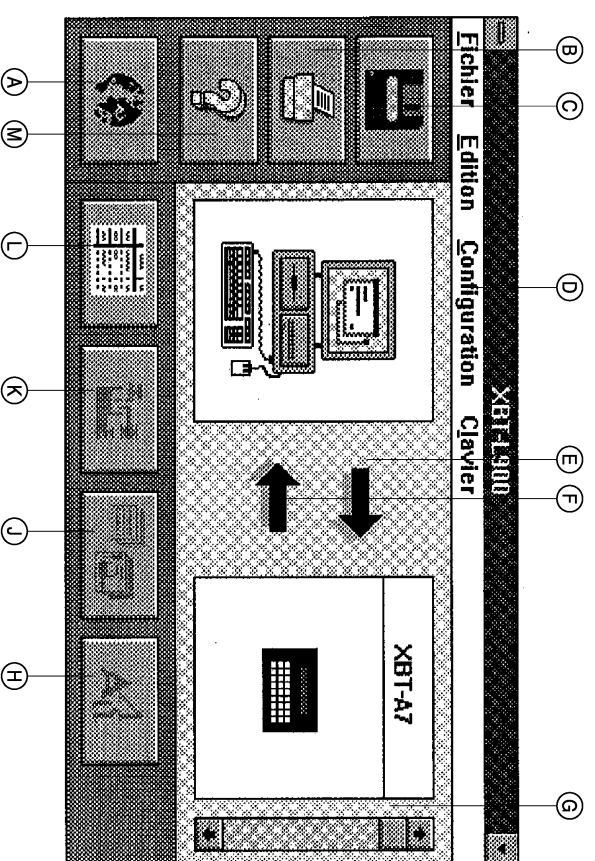
## Création d'une application pour terminal XBT-V

- ADR** : adresse sur le réseau UNI-TELWAY de l'automatisme contenant les variables associées aux messages de la page de texte. Elle est représentée par cinq nombres : Réseau, Station, Porte, Module et Voie.  
Valeurs possibles : chaque nombre est compris entre 0 et 254.
- ASS** : définit le numéro de la page application qui contient la page de texte esclave.  
Valeurs possibles : 0 à 127 (une page esclave doit par ailleurs être définie comme toute page application, elle peut être utilisée comme page esclave de plusieurs pages différentes, ou même comme une page application quelconque).
- LCK** : définit l'accès à la page, par le clavier de l'XBT-V en mode normal d'exploitation du terminal XBT-V.  
Cet accès peut être interdit en mettant ce paramètre à la valeur ON (cette restriction d'accès est intéressante pour les pages application utilisées uniquement en tant que page esclave).  
Valeurs possibles :  
- ON, la page application ne sera accessible par le clavier qu'en mode confidentiel, elle ne sera accessible en mode normal que si une touche fonction lui est associée,  
- OFF (valeur par défaut), accès autorisé au clavier par les touches **P** **▼** **▲**.
- FOiix** : permet d'appeler la page application numéro xx à partir de cette page application par la touche fonction FOi (**S'assurer que le numéro de la touche fonction n'est pas déjà associé à un message dans la page de texte, champ F**).
- END** : marque la fin d'une page application.
- **Champs de la trame d'une page de surveillance (XBT-VA)**
- SURVxx** : définit le numéro de la page de surveillance.  
Valeurs possibles : 0 à 9 (une page de surveillance n'est utilisée qu'une seule fois dans l'application).
- TXT** : définit le nom de la page de surveillance (nom du fichier)  
Valeurs possibles : tout nom de fichier apparaissant dans la boîte texte et possédant l'extension .XTS.
- ADR** : adresse sur le réseau UNI-TELWAY de l'automatisme contenant les variables associées à la page de surveillance (elle est représentée par cinq nombres : Réseau, Station, Porte, Module et Voie.).  
Valeurs possibles : chaque nombre est compris entre 0 et 254.
- END** : marque la fin de la page de surveillance.

## 3.2 Méthodologie de création d'une application avec XBT-L900

Ce chapitre a pour but de donner à l'utilisateur de XBT-L900 une méthode et une chronologie d'exécution des différentes étapes depuis la sélection du terminal à programmer jusqu'à l'enregistrement, la sauvegarde et l'édition de dossier application.

Toute application du logiciel XBT-L900 s'exécute à partir de la fenêtre principale :



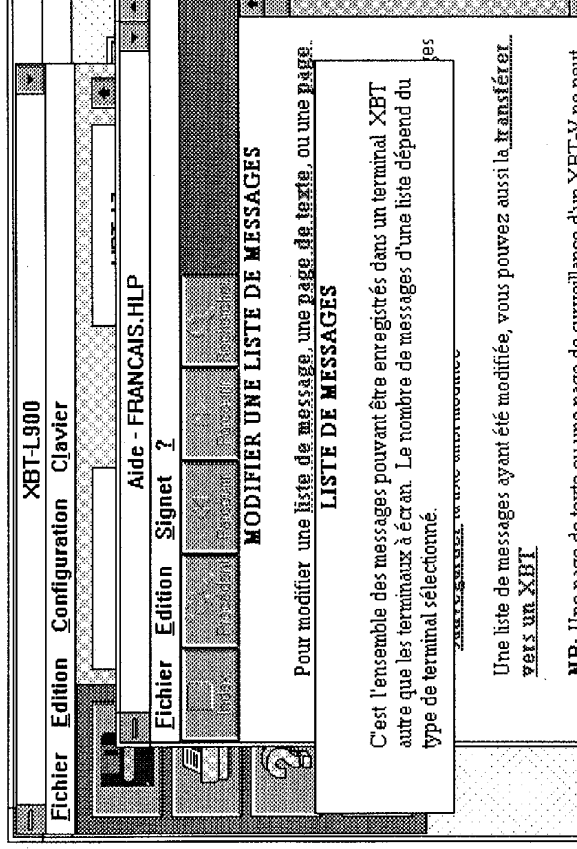
- A** Icône sélection de la langue utilisateur.
- B** Icône impression du travail en cours (grille de messages, page de texte, ...) ou impression de dossier application (terminaux à écran).
- C** Icône sauvegarde application, liste de messages, police de caractères, ...
- D** Menu configuration du port série (liaison pour transfert PC ↔ XBT).
- E** Commande de transfert PC → XBT.
- F** Commande de transfert XBT → PC (récupération du contenu mémoire de l'XBT).
- G** Barre de sélection type de terminal XBT.
- H** Icône accès à la police de caractères utilisateur (concerne certains terminaux).
- J** Icône accès aux pages application (terminaux à écran).
- K** Icône accès aux pages de fond (terminaux à écran).
- L** Icône accès listes de messages ou pages de textes (terminaux à écran).
- M** Icône accès à la documentation en ligne.

### Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation

La documentation en ligne de XBT-L900 est divisée en 3 rubriques :

- Clavier : utilisation du logiciel XBT-L900 à l'aide du clavier (sans la souris),
- **Liste des commandes** : commandes du menu principal et des sous-menus,
- **Liste des procédures** : détail des principales fonctions de XBT-L900.

Exemple d'écran obtenu :



### Création d'une application pour terminal XBT-V

#### Procédure à suivre pour créer une page application

Dans le menu "aides" :

- cliquez deux fois sur "page", la trame vide (A) apparaît,
- cliquez en (B) pour positionner le curseur,
- saisissez le numéro de la page au clavier,
- cliquez en (C) pour positionner le curseur,
- cliquez deux fois sur la page de texte sélectionnée, le nom du fichier est alors écrit automatiquement en (C),
- répétez les deux opérations précédentes pour écrire le nom de la page de fond après BCK,
- pour modifier l'adresse UNI-TELWAY, positionnez le curseur sur la ligne "ADR" et effectuez l'édition de la nouvelle adresse (au clavier),
- pour verrouiller la page, positionnez le curseur sur la ligne LCK et écrivez "ON" à la place de "OFF" (cette opération est également possible par le menu "AIDES" en cliquant deux fois sur "ON").

#### Important :

- Si la page ne contient pas de page de fond ou de page associée, positionnez le curseur juste avant "BCK." ou "ASS.:", puis appuyez sur la touche "DELETE" ou "SUPP" jusqu'à ce que la ligne soit effacée.
  - Pour saisir l'affectation d'une touche fonction à une autre page application, cliquez pour positionner le curseur, puis dans le menu "aides", cliquez deux fois sur la touche fonction ; "FOI:" apparaît alors. Il reste ensuite à déplacer le curseur pour saisir le numéro de la page associée à cette touche (cette opération peut être répétée pour d'autres touches fonction). Il est également possible d'insérer une ligne par (CTRL) + (ENTER) et ensuite de faire la saisie au clavier.
- Pour créer d'autres pages Application, positionner le curseur sous END et répétez la procédure.

## Création d'une application pour terminal XBT-V

**Procédure à suivre pour créer une page de surveillance** (fonctionnalité accessible aux XBT-VA)

- Positionner le curseur sous END,
- Dans le menu "AIDES", cliquez deux fois sur "surveillance", une trame vide apparaît sous "END",
- Positionner le curseur après SURV,
- Saisir le numéro de la page (chiffre de 0 à 9),
- Positionner le curseur après TXT,
- Cliquez deux fois sur la page de surveillance sélectionnée, le nom du fichier est alors inscrit automatiquement après TXT,
- Pour modifier l'adresse UNI-TELWAY, positionnez le curseur sur la ligne "ADR" et effectuez l'édition de la nouvelle adresse (au clavier).

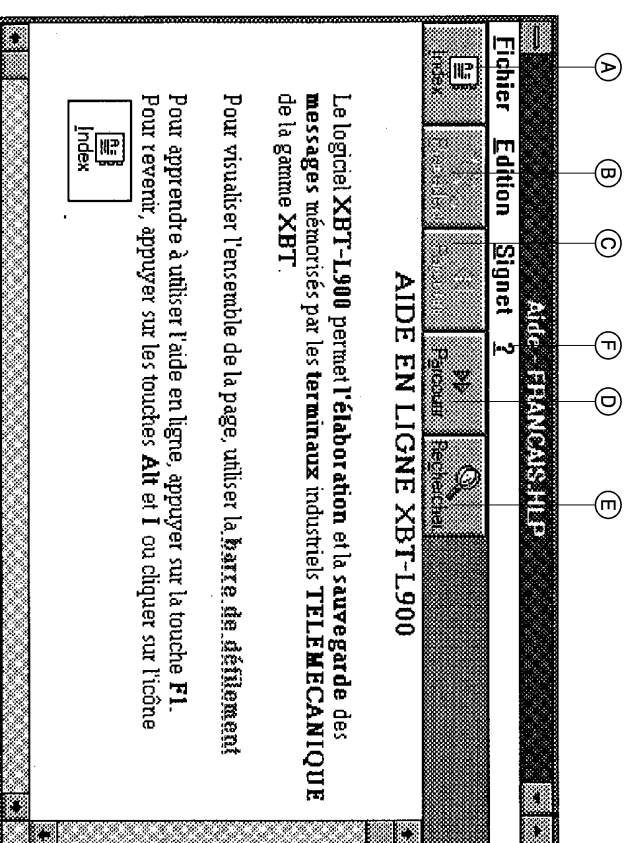
Pour utiliser d'autres pages de surveillance, répétez la procédure.

**Exemple de constitution de pages application :**

PAGE 1	TXT :	texte 1 .xtx	Page 1 constituée de :
	BCK :	page 2 .xgr	- page de texte maître "texte 1 .xtx",
	ADR :	0, 254, 0, 254, 0	- page de fond "page 2.xgr",
	ASS :	5	- numéro de la page application qui contient la page de texte esclave.
	LCK :	OFF	
	F01 :	2	La touche fonction n° 1 est associée à la page 2.
END			
PAGE 5	TXT :	texte 5 .xtx	Page 5 constituée de la page texte "texte5.xtx"
	ADR :	0, 254, 0, 254, 0	(la page 5 étant une page esclave, son accès sera ici interdit au clavier)
	LCK :	ON	
END			
PAGE 2	TXT :	texte 2 .xtx	Page 2 constituée de la page texte "texte 2 .xtx"
	ADR :	0, 254, 0, 254, 0	
	LCK :	OFF	
END			
SURV 1	TXT :	surveill. xts	1 page de surveillance "surveill.xts"
	ADR :	0, 254, 0, 254, 0	
END			

## Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation

## • Fenêtre documentation en ligne



- (A) Positionnement sur la 1<sup>ère</sup> page
- (B) Retour à la page précédemment affichée
- (C) Accès page précédente
- (D) Accès page suivante
- (E) Recherche de page à partir d'un mot clé
- (F) Aide à l'utilisation du menu de l'AIDE

**Nota :**  
**Pour apprendre à circuler dans "la documentation en ligne", cliquer sur ? (dans la barre de menu).**  
**Cliquer sur l'icône (A) pour revenir sur la première page.**

Pour sortir de "la documentation en ligne" cliquer dans le coin en haut à gauche de la fenêtre.

\* "Une boîte de dialogue" est une fenêtre qui donne ou demande des informations sous forme de :  
 - messages d'information, d'avertissement ou d'erreur,  
 - demande de renseignements pour pouvoir exécuter une commande (nom de fichier, ...) ou demande de confirmation de choix.

#### Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation

- **Documentation en ligne** (menu Aide)

Ce menu permet à l'opérateur, suivant l'étape dans laquelle il se trouve, d'obtenir des informations concernant l'utilisation de XBT-L900.

Les informations soulignées en trait plein permettent d'accéder à des fenêtres d'aide supplémentaires (boîtes de dialogue\*), pour cela, cliquez sur le mot souligné.

Les mots soulignés en pointillé permettent d'ouvrir temporairement une boîte de dialogue, cliquez en laissant le bouton de la souris appuyé, la boîte de dialogue apparaîtra, au relâchement du bouton de la souris, la boîte de dialogue disparaîtra.

Pour une page donnée, les icônes grisées ne sont pas actives.

Accès à la documentation en ligne : cliquer sur l'icône  (de la fenêtre principale) ou taper sur .

#### Création d'une application pour terminal XBT-V

- **Exemple d'application**

##### Rappel :

Lors de la création d'une application, XBT-L900 crée un fichier d'extension ".XAP" destiné à contenir le script de l'application et un répertoire qui contiendra tous les fichiers des pages de texte, de fond et de surveillance de l'application ainsi que le fichier de police de caractères s'il y a lieu.

- **Exemple montrant la structure d'une application**

**1- Les pages suivantes ont été préalablement créées** ; elles constituent une base de pages dans laquelle différentes applications pourront venir puiser.

##### Base de pages :

- **Police de caractères** (voir 4.6 Menus spécifiques XBT-VA : créer une police de caractères) :  
FOURS.FON

##### - Pages de texte :

SINOP1.XTX  
SINOP2.XTX  
INIT.XTX  
REGLAGE.XTX  
FOUR1.XTX  
FOUR2.XTX

- **Pages de fond** (créées en utilisant la police de caractères FOURS.FON) :

SINOPTIC.XGR  
INIT.XGR  
REGLAGE.XGR  
FOUR.XGR

##### - Page de surveillance :

ALARMES.XTS  
SURVE1.XTS  
SURVE2.XTS

##### 2-Création de l'application ETUVE1 :

XBT-L900 créé :

- le fichier ETUVE1.XAP qui contiendra le script de l'application et la configuration d'exploitation du terminal (Configuration : indisponible pour l'XBT-VB),
- le répertoire ETUVE1.APP qui contiendra **une copie de tous les fichiers pages de l'application, ainsi qu'une copie du fichier police de caractères renommé ETUVE1.FON.**

## 4 Utilisation

### Création d'une application pour terminal XBT-V

Sélection des pages suivantes dans l'application ETUVE1 :

SINOPTIC.XGR  
INIT.XGR  
REGLAGE.XGR  
FOUR.XGR  
  
SINOP1.XTX  
INIT.XTX  
REGLAGE.XTX  
FOUR1.XTX  
  
ALARMES.XTX  
SURVE1.XTS

Le fichier police de caractères, utilisé par les pages de fond et tous les fichiers des pages sélectionnées sont copiés par XBT-L900 dans le répertoire ETUVE1.APP

Structure résultante	Commentaires
ETUVE.XAP	Fichier application
ETUVE1.APP	Répertoire application
_ETUVE1.FON	Police de caractères
_SINOPTIC.XGR	
_INIT.XGR	
_REGLAGE.XGR	Pages de fond
_FOUR.XGR	
_SINOP1.XYX	
_INIT.XTX	
_REGLAGE.XTX	Pages de texte
_FOUR1.XTX	
_ALARMES.XTS	
_SURVE1.XTS	Pages de surveillance

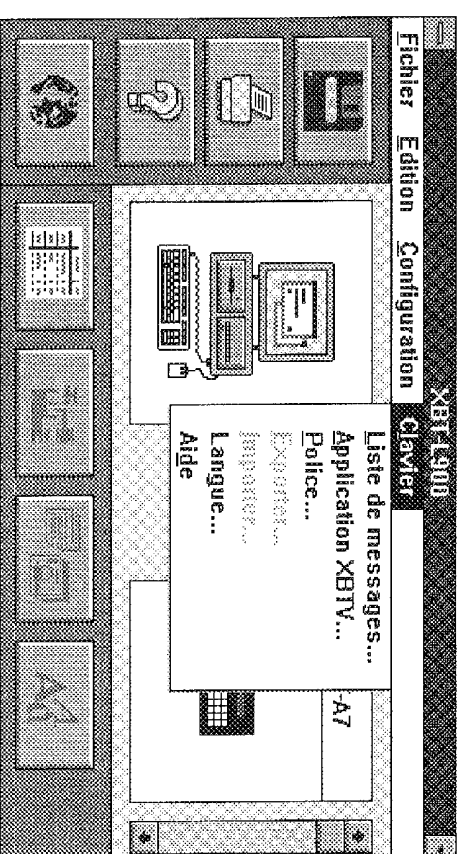
## 3 Organisation

### Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation

- "Menu Clavier"

Le menu des commandes et fonctions accessibles par le clavier apparaît dans le menu "Clavier" de la barre de menus de la fenêtre principale :

Accès par  .



**Nota :**

Les fonctions "Police" de caractères et "Pages de fond" nécessitent l'utilisation de la souris.

La commande "Aide" donne accès à la documentation en ligne.

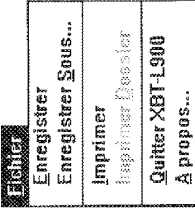
## Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation

## • Accès clavier

Si vous ne disposez pas de souris, les principales fonctionnalités du logiciel XBT-L900 sont aussi accessibles par le clavier du micro-ordinateur.

Exemple d'utilisation du clavier :

Ouverture de menus et sélection de commandes.

TOUCHES	FONCTION
	Sélectionne le premier menu de la barre de menu
	Active le menu ou la commande du menu dont la lettre soulignée est celle qui est tapée
	Déroule directement le menu dont la lettre soulignée est celle qui est tapée
puis	Sélectionne le menu <b>F</b> ichier active la commande <b>E</b> nregistrer <b>S</b> ous 
	Passé d'un menu de la barre de menu à un autre (après sélection par  )
	Sélectionne une rubrique dans le menu sélectionné
	Déroule le menu sélectionné ou valide la commande sélectionnée
	Annule le menu sélectionné
	Permet de changer la fenêtre active
	Permet de fermer une fenêtre

## Création d'une application pour terminal XBT-V

## Exemple de script

PAGE 0  
 TXT : FOUR.XTX  
 BCK : FOUR.XGR  
 ADR : 0, 254, 0, 254, 0  
 ASS : 10  
 LCK : OFF  
 F01 : 1  
 F08 : 2  
 END  
 PAGE 1  
 TXT : INIT.XTX  
 BCK : INIT.XGR  
 ADR : 0, 254, 0, 254, 0  
 ASS :  
 LCK : OFF  
 END  
 PAGE 2  
 TXT : REGLAGE.XTX  
 BCK : REGLAGE.XGR  
 ADR : 0, 254, 0, 254, 0  
 LCK : OFF  
 END  
 PAGE 10  
 TXT : SINOP.XTX  
 ADR : 0, 254, 0, 254, 0  
 LCK : ON  
 END  
 SURV0  
 TXT : ALARMES.XTS  
 ADR : 0, 254, 0, 254, 0  
 END  
 SURV1  
 TXT : SURVE1.XTS  
 ADR : 0, 254, 0, 254, 0  
 END

## Commentaires

Page application 0  
 Page de texte  
 Page de fond associée  
 Adresse UNI-TELWAY  
 Page esclave associée, définie plus bas  
 Page accessible au clavier par les touches

La touche fonction 1 appelle la page 1 définie ci-dessous  
 La touche fonction 8 appelle la page 2 définie ci-dessous  
 Fin de définition de la page 0

Pas de page esclave associée

Pas de page esclave associée

Page esclave de la page 0 définie ci-dessus

Accès impossible au clavier par les touches

Page de surveillance numéro 0  
 Page de surveillance

Création d'une application pour terminal XBT-V

3-Création de l'application ETUVE2 à partir de la même base de pages :

Structure résultante

```

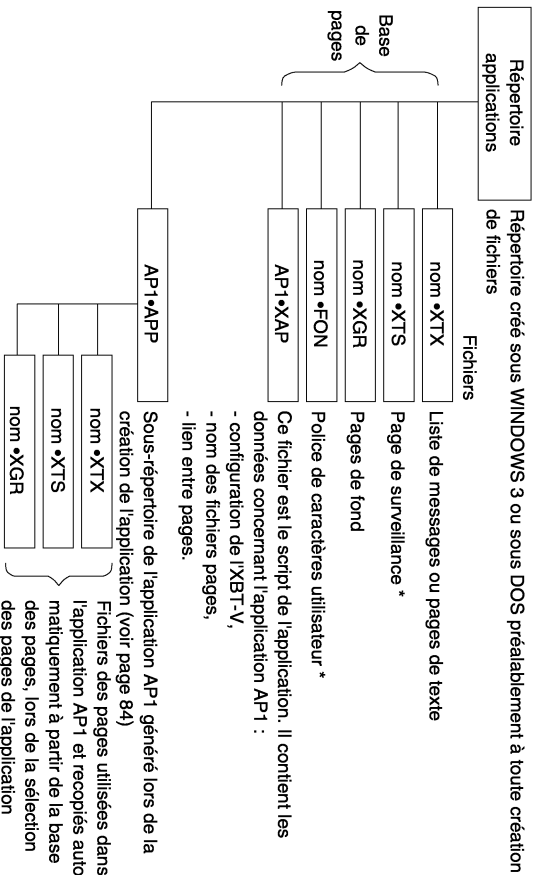
ETUVE2.XAP
ETUVE2.APP
_ETUVE2.FON
_SINOPTIC.XGR
_INIT.XGR
_REGLAGE.XGR
_FOUR.XGR
_SINOP2.TTX
_INIT.TTX
_REGLAGE.TTX
_FOUR2.TTX
_ALARMES.XTS
_SURVE2.XTS
    
```

• Sauvegarder une application

Après création de l'application, la sauvegarde est réalisée en cliquant sur l'icône de la fenêtre principale.

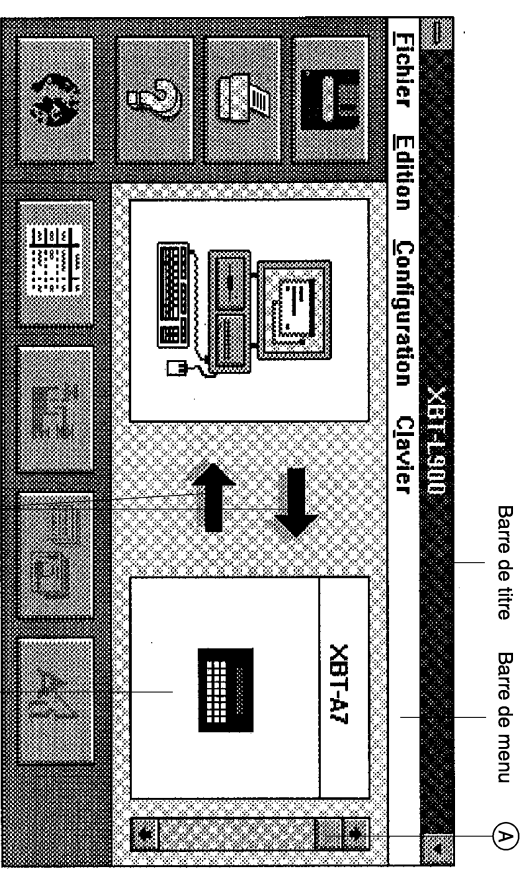
La sauvegarde est effectuée avec le nom et dans le répertoire défini lors de la demande de création (voir "Ouverture d'une application").

Le répertoire application contient :



Nota : Les fichiers utilisés dans "AP1.XAP" sont recopiés dans le sous-répertoire "AP1.APP".

Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation



- La barre de sélection (A) permet de choisir le type de terminal XBT (le nom et le dessin du terminal sélectionné apparaissent à gauche de la barre de sélection en zone (B)).
- Les deux flèches (C) permettent de sélectionner le sens du transfert des informations micro-ordinateur → XBT.
- Les huit rectangles icônes (D) ainsi que les quatre menus de la barre de menu permettent d'accéder aux différentes fonctionnalités du logiciel.

Nota : Pour les manipulations élémentaires dans les fenêtres, le lecteur se reportera au guide de l'utilisateur MICROSOFT WINDOWS.



### 3.1 Principes de base de XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation

- **Généralités**

Le logiciel XBT-L900 est un logiciel application WINDOWS 3.0. L'ergonomie et les principes d'utilisation reprennent ceux de WINDOWS basés sur la gestion de fenêtres.

Les manipulations sur ces fenêtres sont identiques, à savoir, mise en icône, déplacement, agrandissement, etc...

**Attention :**

L'utilisation de la souris assure une souplesse d'utilisation maximum du logiciel XBT-L900, cependant certaines fonctions sont accessibles par le clavier.

- **Ergonomie souris**

Les principales actions sont les suivantes :

**Pointer :** positionner le curseur souris sur l'objet que vous désirez sélectionner ou activer.

**Cliquer :** appuyer sur le bouton de la souris, puis le relâcher après avoir pointé l'objet.

Exemple : mettre une fenêtre en icône :

Pointer le bouton de réduction de la fenêtre, cliquer.

**Double clic :** consiste à cliquer rapidement deux fois, après avoir pointé un objet.


Exemple : restituer une fenêtre préalablement mise en icône :

Pointer l'icône, cliquer deux fois.

**Faire glisser :** appuyer sur le bouton, maintenir l'action en déplaçant la souris puis relâcher le bouton. Faire glisser s'effectue après pointer.

Exemple : déplacer une fenêtre :

Pointer la barre de titre de la fenêtre, faire glisser jusqu'à la position désirée, relâcher le bouton de la souris.

Pour se familiariser avec ces notions, consulter le chapitre "Techniques de base" de la documentation WINDOWS ou, étant sous WINDOWS, appeler "AIDE EN LIGNE" en tapant sur .

- **Fenêtre principale**

Il s'agit de la fenêtre d'entrée dans le logiciel XBT-L900. L'entrée dans le logiciel s'effectue en cliquant deux fois sur l'icône XBT-L900 (fenêtre applications WINDOWS).

Les autres menus sont spécifiques à l'application XBT.

**Pour entrer dans un de ces menus, cliquez une fois sur l'icône correspondante.**

**Remarque :**

Les icônes grisées ne sont pas actives pour le terminal sélectionné.

### Création d'une application pour terminal XBT-V

- **Modifier une application consiste à :**

- Changer de police de caractères (XBT-VA).
- Sélectionner une autre police de caractères (par menu "Option"),
- Modifier des pages de l'application.

**Important :**

Les **modifications** peuvent s'effectuer à deux niveaux :

- **niveau base de pages :**

Il est alors nécessaire de **recopier les fichiers modifiés dans le sous-répertoire** de l'application : ".APP". Cette opération s'effectue en resélectionnant les pages de l'application.

1. Se placer dans la fenêtre application,
2. Cliquer sur "Options" puis sur "Choix Pages ...",
3. Sélectionner une page modifiée,
4. Cliquer sur "Ajouter".

Répéter les opérations 3. et 4. pour chaque page modifiée.

- **directement dans le sous-répertoire de l'application (".APP")**

**Dans ce cas, la base de page n'est pas modifiée.**

Si elles concernent des pages pouvant, par la suite, être utilisées dans d'autres applications, faire les modifications dans la base de pages. Chaque page modifiée devra alors être sélectionnée pour être copiée dans le répertoire application.

Procéder alors de la façon suivante (une fois les pages modifiées) :

- **Se placer dans la fenêtre** Application,
- **Ouvrir l'application à modifier**,
- **Sélectionner les pages modifiées** de l'application.


**Modifier le script de l'application :**

- **Se placer dans la fenêtre** "application",
- **Ouvrir l'application à modifier**,
- **Modifier le script** de l'application.

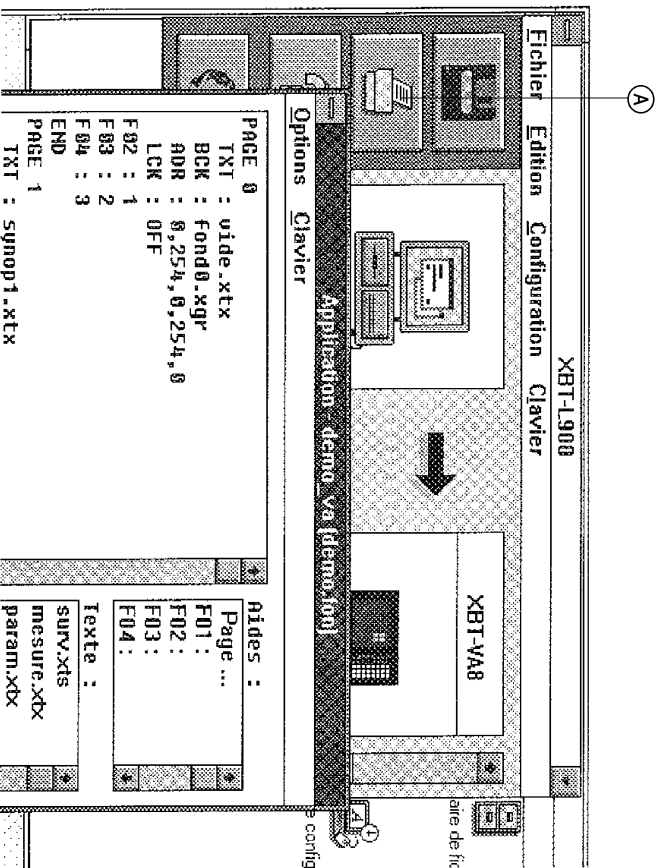
Une fois l'application ainsi modifiée, il est possible de l'enregistrer (sauvegarder) et de la transférer vers un XBT.

## 4 Utilisation

### Création d'une application pour terminal XBT-V

- **Transférer une application vers un XBT-V**  
Accès à partir de la fenêtre principale :
  - Se placer dans la fenêtre application,
  - Ouvrir l'application à transférer dans l'XBT-V,
  - Vérifier que l'XBT-V est prêt à mémoriser l'application,
  - Cliquer sur la flèche  de la fenêtre principale (conserver la fenêtre "application" ouverte).

Le transfert de toute l'application s'effectue (ensemble des pages, fichier script et éventuellement police utilisateur)\*.



#### ATTENTION

LA FLECHE INDIQUEE SUR LA PAGE APPARTIENT  
A LA FENETRE PRINCIPALE DU LOGICIEL.  
ELLE N'APPARAÎT PEUT-ETRE PAS SUR VOTRE ECRAN.  
POUR VISUALISER CETTE FLECHE,  
EFFECTUEZ UN DEPLACEMENT DE VOTRE FENETRE.

#### Remarque :

Avant la demande de transfert, assurez-vous de la bonne configuration du port de communication PC (chapitre 3.2) et du bon raccordement du produit (chapitre 2.1).

\* Fonctionnalité accessible uniquement aux XBT-VA.

## 2 Installation et lancement

### Lancement du logiciel XBT-L900

- 2/ Détection d'erreur lors de l'initialisation du micro-ordinateur (incompatibilité de gestionnaire mémoire) : consulter les documentations WINDOWS 3.0, MS-DOS... et, éventuellement, celle du gestionnaire de mémoire posant problème :
- effectuer les modifications nécessaires dans `config.sys` et `autoexec.bat` et relancer le système.

#### Attention :

Après avoir relancé le système, il se peut que WINDOWS ne fonctionne pas dans le mode "optimal" (consulter la documentation WINDOWS pour en optimiser le fonctionnement).

Vous avez également la possibilité de reprendre les versions antérieures de `config.sys` et de `autoexec.bat` en utilisant les versions sauvegardées par :

- WINDOWS sur un micro-ordinateur sur lequel MS-DOS est installé,  
taper `copy c : \ autoexec .old` `c : \ autoexec .bat`  
puis `copy c : \ config .old` `c : \ config .sys`  
puis relancer le système.
- vous-même sur un micro-ordinateur sur lequel MS-DOS et MS-OS/2 sont installés (cas du terminal FTX 507) :  
taper `copy c : \ autoexec .xdt` `c : \ autoexec .bat`  
puis `copy c : \ config .xdt` `c : \ config .sys`  
puis relancer le système.

## 2 Installation et lancement

### Lancement du logiciel XBT-L900

- En cas de difficultés

1/WINDOWS 3 était déjà installé sur le micro-ordinateur et XBT-L900 fonctionne difficilement ; WINDOWS est peut-être installé de façon incorrecte :

- se placer dans le répertoire WINDOWS et vérifier l'existence des fichiers AUTOEXEC.WIN et CONFIG.WIN dans ce répertoire,

- si ces fichiers ne sont pas présents sous ce répertoire, réinstaller WINDOWS comme décrit précédemment (installation XBT-L900 sous WINDOWS 3.0 : 2<sup>ème</sup> cas), en ne sélectionnant **aucune des options suivantes** :

- INSTALLER LES IMPRIMANTES
- INSTALLER DES APPLICATIONS

- si les fichiers AUTOEXEC.WIN et CONFIG.WIN sont présents sous le répertoire WINDOWS, vérifier si les modifications apportées par WINDOWS (apparaissant en minuscules dans les fichiers) sont également présentes dans les fichiers :

et

si ce n'est pas le cas :

- procéder à la sauvegarde des fichiers  et  :

taper  c : \ autoexec.xbt

puis  c : \ config.xbt

- copier les fichiers modifiés par WINDOWS :

taper  c : \ autoexec.bat

puis  c : \ config.sys

- relancer le système.

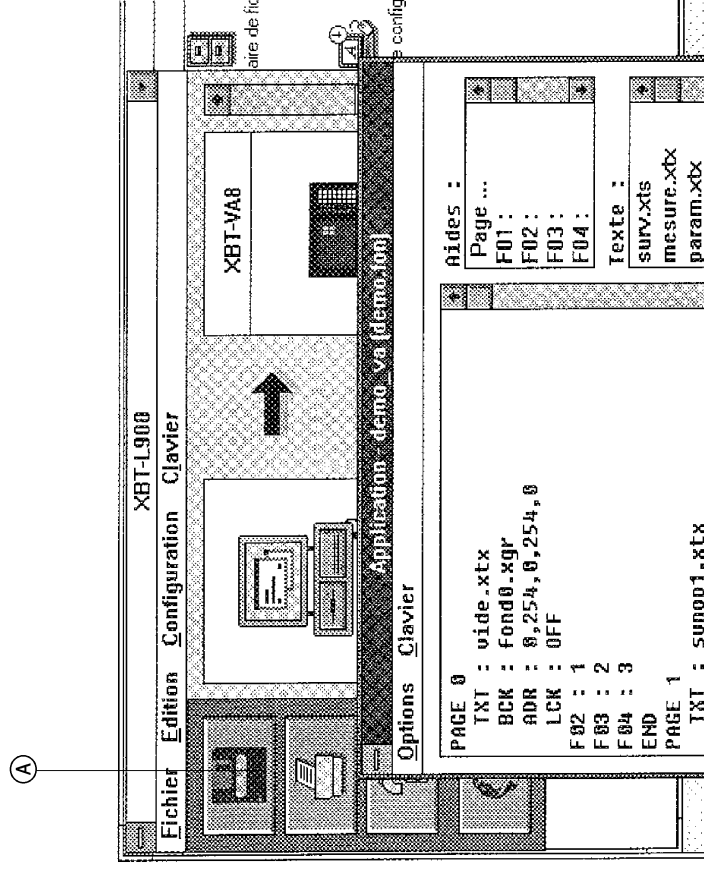
## 4 Utilisation

### Création d'une application pour terminal XBT-V

- Imprimer le dossier application

**Accès à partir du menu Fichier de la fenêtre principale :**

- Se placer dans la fenêtre application,
- Ouvrir l'application,
- Cliquer sur "Fichier" et cliquer sur "Imprimer dossier".



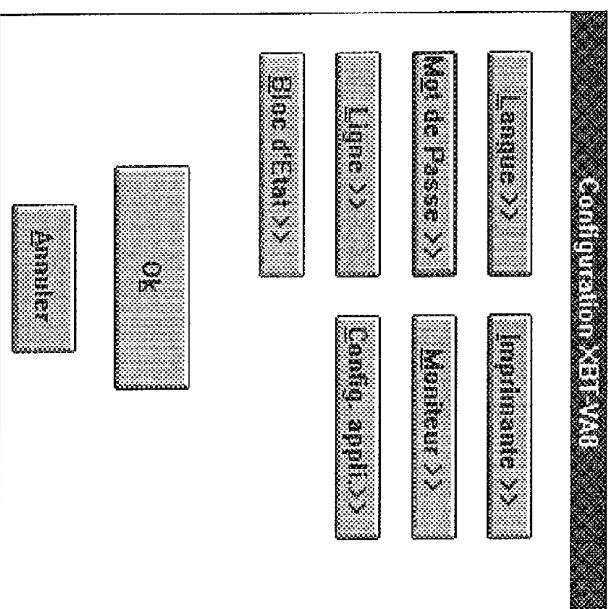
### 4.6 Menus spécifiques XBT-VA

#### • Configuration

Ce menu configuration permet de fixer les paramètres de fonctionnement du terminal en phase d'exploitation.

Accès à partir de la fenêtre application, cliquer sur "Option" puis sur "Configuration".


La fenêtre suivante apparaît :



Pour définir les paramètres, cliquer sur leur nom et renseigner la boîte de dialogue correspondante.

Les paramètres de configuration sont intégrés à l'application et seront transférés vers l'XBT-VA en même temps qu'elle.

#### Important :

Le transfert de la configuration est réalisé en cliquant sur la flèche  de la fenêtre principale (conserver la fenêtre "Configuration" ouverte).

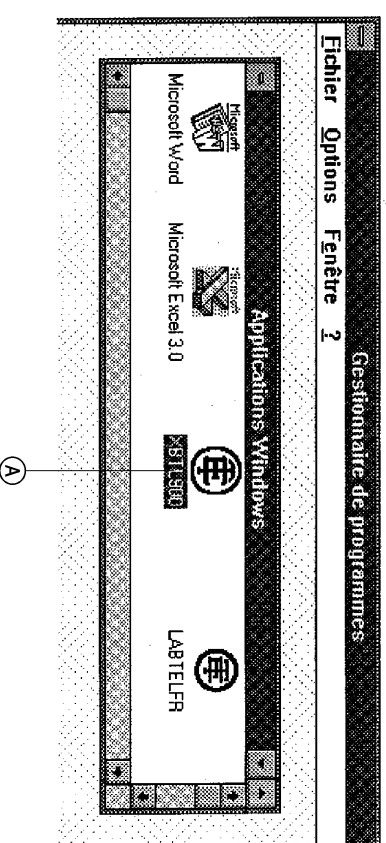
Après transfert, la configuration est mémorisée dans la cartouche de l'XBT-VA et prise en compte aussitôt.


### 2.3 Lancement du logiciel XBT-L900

#### • Lancer WINDOWS

Taper  puis entrer .

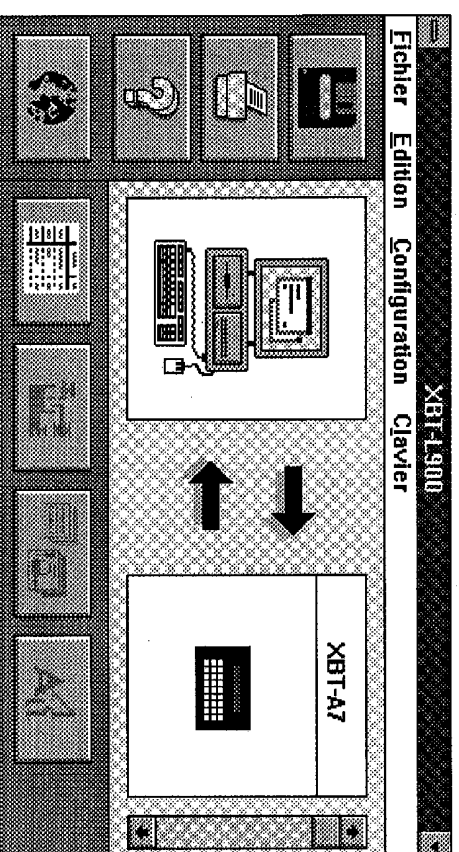
• Ouvrir le groupe "APPLICATIONS WINDOWS" en cliquant deux fois sur son icône



L'icône  apparaît au niveau du groupe "APPLICATIONS WINDOWS" que vous avez sélectionné.

• Lancer XBT-L900 en cliquant deux fois sur l'icône 

La fenêtre principale application XBT-L900 apparaît :



## 2 Installation et lancement

### Installation du logiciel XBT-L900

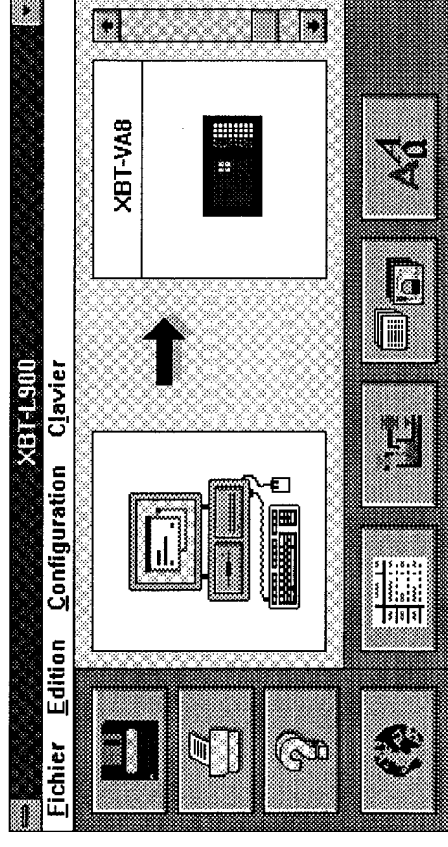
- dans la fenêtre OPTIONS  
INSTALLER DES APPLICATIONS  
cliquer  OK sans rien modifier
- dans la liste des applications trouvées : sélectionner XBT-L900,  
cliquer sur  puis
- en fin d'installation :  
choisir l'option "RETOURNER SOUS DOS".
- procéder à la sauvegarde des fichiers  et  :  
taper  c : \ autoexec.xbt  
puis  c : \ config.xbt
- copier les fichiers modifiés par WINDOWS :  
taper  c : \ autoexec.bat  
puis  c : \ config.sys
- relancer le système.

## 4 Utilisation

### Menus spécifiques XBT-VA

- **Police de caractères utilisateur**

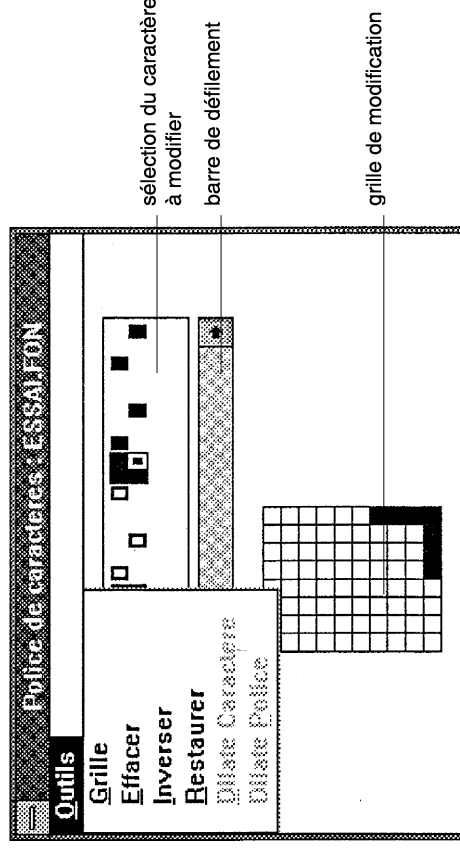
L'XBT-VA supporte une police de 100 caractères prédéfinis (ces caractères s'ajoutent à la police standard ASCII). La police utilisateur est créée à partir de celle-ci en modifiant un ou plusieurs caractères (nécessite l'utilisation de la souris). Accès à la police de caractères à partir de la fenêtre principale.



Cliquer sur l'icône **A**.

Ouvrir une police :

- nouvelle police : cliquer sur
- police existante : sélectionner la police puis cliquer sur .



## Menus spécifiques XBT-VA

• **Saisie/Modification d'un caractère**

Pour modifier un caractère, procéder de la façon suivante :

- faire apparaître le caractère dans la fenêtre en utilisant la **barre de défilement**, sélectionner le caractère à modifier en cliquant dessus, dans la fenêtre située au-dessus de la barre de défilement. Il apparaît alors en inverse vidéo, un zoom du caractère est également visualisé dans la grille de modification.
- la grille permet de modifier chacun des **pixels** qui composent le caractère. Pour modifier un pixel, cliquer dessus. Pour apporter la même modification à plusieurs pixels, cliquer sur le premier pixel à modifier, puis faire glisser la souris sur tous les autres pixels concernés en maintenant le bouton de la souris appuyé. Relâcher le bouton une fois modifiés tous les pixels voulus.

Il est également possible d'utiliser les **outils** disponibles dans la fenêtre pour effectuer certaines opérations sur le caractère sélectionné, ou sur l'ensemble de la police.

**Remarque :**

On peut créer plusieurs fichiers contenant les caractères utilisateurs.

Un seul fichier peut être transféré vers l'XBT-VA.

Une seule et même police doit être utilisée pour toutes les pages d'une application.

• **Outils de la fenêtre police de caractères**

- **Grille** : permet de faire apparaître ou non la grille dans la fenêtre de modification de caractère.
- **Effacer** : le caractère sélectionné est remplacé par un caractère blanc (dont tous les pixels sont blancs).
- **Inverser** : le caractère sélectionné est passé en inverse vidéo (chaque **pixel** noir est remplacé par un pixel blanc et vice-versa).
- **Restaurer** : annuler la dernière modification effectuée sur le caractère sélectionné.

• **Sauvegarde**

La sauvegarde des caractères modifiés s'effectue en cliquant sur l'icône  de la fenêtre principale.

La procédure de sauvegarde est identique à la sauvegarde d'une liste de messages ou d'une page de texte.

**Remarques :**

- 1- Lors de la création ou la modification d'une page de fond, on peut définir la police avec laquelle la page sera composée (voir 4.4-2 Méthodologie : créer une page de fond).
- 2- Lors du transfert de l'application, la police utilisateur est transférée automatiquement sous réserve qu'elle ait été définie précédemment.

## 2 Installation et lancement

## Installation du logiciel XBT-L900

**2<sup>ème</sup> cas :** WINDOWS n'est pas installé sur votre micro-ordinateur

- suivre les instructions fournies par le manuel et le programme d'installation de WINDOWS.

- au cours de l'installation, choisir les deux options :

INSTALLER LES IMPRIMANTES

INSTALLER DES APPLICATIONS DU DISQUE DUR

- en fin d'installation, WINDOWS signale qu'il peut modifier les fichiers :

`autoexec.bat` et  `config.sys` pour optimiser son fonctionnement.

- parmi les trois options proposées, choisissez :

"MODIFIER LES FICHIERS ET VOUS LAISSER LES EXAMINER".

**Cas d'un micro-ordinateur sur lequel seul MS-DOS est installé. Ces deux fichiers sont effectivement modifiés par WINDOWS.**

- dans la fenêtre OPTIONS

INSTALLER DES APPLICATIONS

cliquer  OK  sans rien modifier

- dans la liste des applications trouvées : sélectionner XBT-L900

cliquer sur  puis

- en fin d'installation :

choisir l'option "RELANCER LE SYSTEME".

**Cas d'un micro-ordinateur sur lequel MS-DOS et MS-OS/2 sont installés** (exemple terminal FTX 507 de Telemecanique).

Les fichiers ne sont pas modifiés par WINDOWS.

WINDOWS propose d'enregistrer les modifications apportées dans les fichiers

`autoexec.win` et  `config.win`

Choisir l'option "ENREGISTRER".

## 2 Installation et lancement

### 2.2 Installation du logiciel XBT-L900

La procédure d'installation s'applique aux terminaux FTX 507 de Telemecanique ainsi qu'aux micro-ordinateurs de type PC, PS ou compatibles. Elle se compose de 2 étapes :

#### • Etape 1 : copie des fichiers de XBT-L900 sur disque dur

- se placer sous DOS,
- choisir l'unité où sera copié XBT-L900 (exemple c),  
taper  puis entrer
- créer le répertoire sous lequel sera copié XBT-L900 :  
taper  puis entrer
- se placer dans ce répertoire :  
taper  puis entrer
- introduire la disquette XBT-L900 dans le lecteur (a par exemple),  
- copier les fichiers de la disquette :  
taper  puis entrer
- retirer la disquette du lecteur et la ranger en lieu sûr.

#### • Etape 2 : installation de l'application XBT-L900 sous WINDOWS 3

- 1<sup>er</sup> cas : WINDOWS est déjà installé sur votre micro-ordinateur
- lancer WINDOWS,
  - activer l'icône "WINDOWS INSTALLATION" du groupe principal (cette icône peut se trouver dans un autre groupe selon la façon dont WINDOWS a été installé),
  - sélection OPTIONS  
INSTALLER DES APPLICATIONS  
cliquer  sans rien modifier
  - dans la liste des applications trouvées : sélectionner XBT-L900,  
cliquer sur  puis
  - refermer la fenêtre "WINDOWS INSTALLATION".

## 5 Annexes

### 5.1 Organisation des fichiers

XBT-L900 gère les types de fichiers suivants :

#### • Terminaux clavier / afficheur et afficheurs

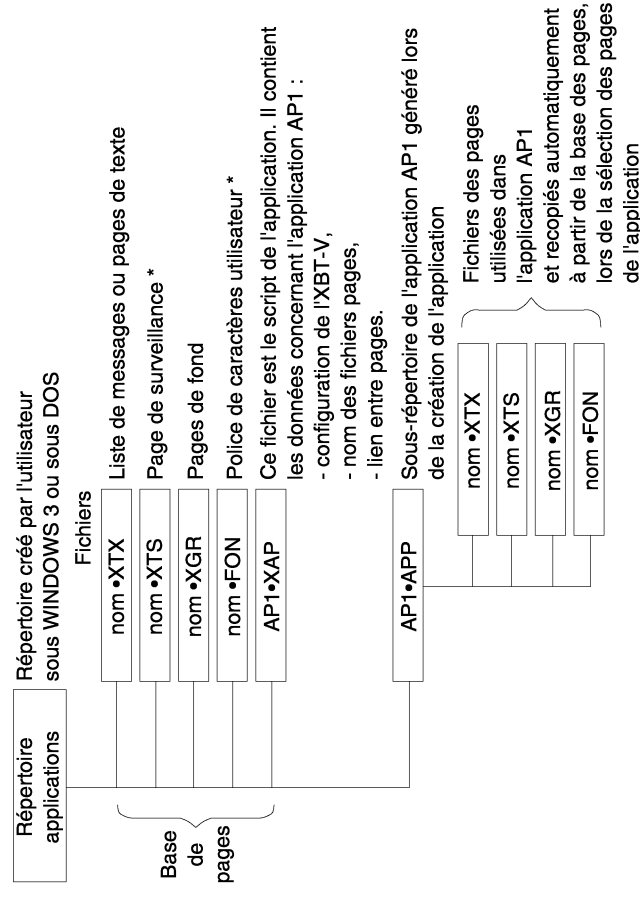
Le répertoire application contient :



- le terme "application" définit une liste de messages,
- dans le cas particulier de l'afficheur XBT-M, une "application" regroupe une liste de messages, une police de caractères et une configuration.

#### • Terminaux à écran

Le répertoire application contient :



Le terme "application" définit un ensemble de pages ainsi que les liens entre ces pages.

#### Nota :

Le nom d'un fichier se compose d'un nom de 8 caractères maxi suivi d'une extension de 3 caractères (le suffixe extension est imposé et a pour rôle d'identifier le type de fichier).

\* Ne concerne que certains terminaux ou afficheurs.

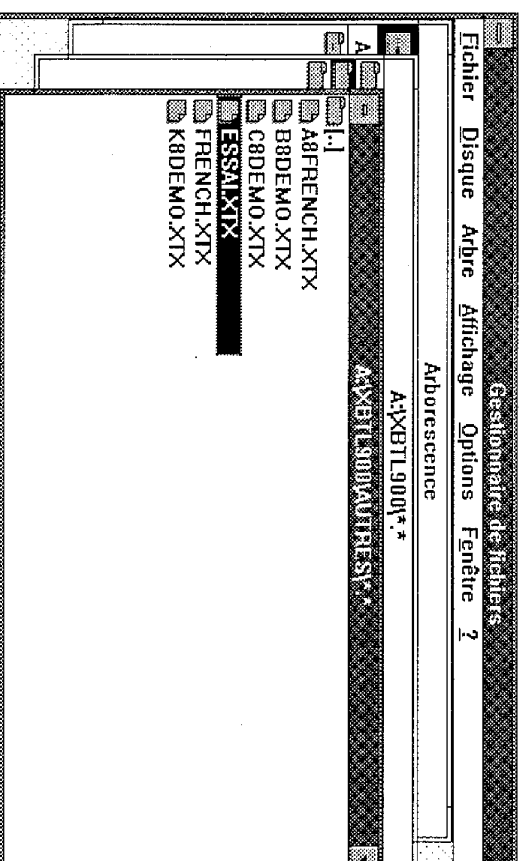
## 5.2 Effacement

## • Effacement d'un fichier d'une application

Utiliser "le gestionnaire de fichier" qui se trouve dans le groupe principal de WINDOWS.

- Lancer le gestionnaire de fichier par double clic sur son icône,
- Sélectionner l'unité de stockage où se trouve le fichier à effacer (cliquer sur son icône).

Le gestionnaire de fichier affiche l'arborescence des répertoires de cette unité :



- Sélectionner le répertoire où se trouve le fichier à effacer (double clic sur le nom du répertoire),
- Recommencer cette opération autant de fois qu'il est nécessaire s'il s'agit d'un sous répertoire,
- Cliquer sur le nom du fichier (exemple : ESSAL.XTX),
- Sélectionner la commande "Fichier" puis "Supprimer",
- Confirmer la suppression.

## • Effacement d'un répertoire

Procéder de la même façon que pour l'effacement d'un fichier mais sélectionner un nom de répertoire au lieu d'un nom de fichier.

Pour plus d'informations concernant ces opérations, consulter le guide d'utilisation de WINDOWS.

## 2 Installation et lancement

## 2.1 Les pré-requis

## • Configuration nécessaire

Le logiciel XBT-L900 fonctionne sur le terminal portable compatible PC de Télémeccanique FTX 507 modèles 30 et 50.

XBT-L900 fonctionne aussi sur un poste de type micro-ordinateur PC ou compatible ou PS/2 équipé au minimum de :

- version MS-DOS ou PC-DOS version 3.0 ou ultérieure,
- un lecteur de disquette de format 5"1/4 ou 3"1/2,
- un disque dur de 10 Méga octets,
- une mémoire RAM de 2 Méga octets,
- un port série (liaison asynchrone RS 232 C) pour la communication avec l'XBT,
- un port série supplémentaire ou un port spécifique pour le raccordement de la souris,
- l'environnement WINDOWS 3.0.

## • Raccordement du terminal FTX 507, du PC ou PS/2 avec l'XBT

Les transferts de données entre le micro-ordinateur et l'XBT se réalisent par l'intermédiaire d'un port de liaison série (COM 1 : ou COM 2 : ) sélectionné dans le menu CONFIGURATION de la fenêtre principale de XBT-L900 (voir chapitre 3.2).

Les types de cordons de raccordement utilisables sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Connecteur Port série PC/PS	Câble référence	Longueur
9 broches mâle	XBT-Z915	2,50 m
25 broches mâle	XBT-Z905	2,50 m
25 broches femelle	XBT-Z9052	2,50 m

**Nota :**

Sur le port COM 1 de la FTX 507, utiliser le cordon XBT-Z915.

SEUL LE STANDARD RS 232 C EST UTILISABLE.  
TOUT AUTRE TYPE DE CONNEXION DEGAGE TELEMECCANIQUE  
DE LOBLIGATION DE GARANTIE EN CAS DE DOMMAGES.

## • Liaison imprimante

Configuration de la ligne imprimante : lors de l'installation de WINDOWS (voir chapitre 2.2), sélectionner l'option "Installer les imprimantes" et suivre la procédure décrite dans le guide d'utilisation de WINDOWS.



• **Structure du guide**

Le présent guide du logiciel XBT-L900 est composé de 4 parties :

1. Installation et lancement du logiciel : procédure d'installation dans différentes configurations.
2. Organisation : principes de base du logiciel et méthodologie d'utilisation.
3. Utilisation : elle dépend du terminal XBT sélectionné.

Le tableau ci-dessous précise les chapitres auxquels l'utilisateur devra se reporter.

TYPE XBT	CHAPITRE UTILISATION					
	Terminaux clavier/afficheur	Afficheur Multifonction	Terminaux à écran			
	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5
XBT-A4	X	X				
XBT-A7	X	X				
XBT-A8	X	X				
XBT-B4	X	X				
XBT-B7	X	X				
XBT-B8	X	X				
XBT-C4	X	X				
XBT-C7	X	X				
XBT-C8	X	X				
XBT-C87	X	X				
XBT-K7	X	X				
XBT-K8	X	X				
XBT-M8	X	X	X			
XBT-VA8				X	X	X
XBT-VB4				X	X	
XBT-VB8				X	X	

4. Annexes : contient des informations diverses mais importantes liées à l'utilisation du logiciel XBT-L900.

5.3 Compatibilités

• **Protocoles de communication**

Les terminaux XBT supportent les protocoles de communication suivants :

- **Mode ASCII** : permet le raccordement de l'XBT à tout système équipé d'un coupleur de communication liaison série.
- **Protocole REGLAGE** : permet le raccordement de l'XBT sur la prise console de tout automate Telemecanique série TSX 7.
- **Protocole UNI-TE** (protocole de communication du bus industriel multipoint UNI-TELWAY de Telemecanique) : permet le raccordement de l'XBT sur tout coupleur supportant ce protocole ; prise SCI des unités centrales des automates TSX 7 série 40, coupleurs de type SCM ou SCG.
- **Protocole JBUS** (protocole de communication industriel spécifié par la Société APRIL) : permet le raccordement de l'XBT sur tout coupleur supportant ce protocole, en particulier, les coupleurs JBUS des automates APRIL série 1000.
- **Protocole MODBUS** (protocole de communication industriel spécifié par la Société MODICON) : permet le raccordement de l'XBT sur tout coupleur supportant ce protocole.

Protocoles supportés :

- Série XBT-x4xxxxx protocoles JBUS/MODBUS
- Série XBT-x7xxxxx protocoles ASCII/REGLAGE
- Série XBT-x8xxxxx protocoles ASCII/REGLAGE/UNI-TE

## Compatibilités

### • Compatibilités logiciels

Dans le cas de listes de messages créées à partir des logiciels XBT-L100 ou XBT-L400, il est possible de récupérer les enregistrements sauvegardés en procédant comme suit :

- transférer l'intégralité de la liste sauvegardée dans le terminal XBT (transfert PC → XBT) sous le logiciel de saisie (XBT-L100 ou XBT-L400),
- récupérer le contenu de la mémoire XBT par le logiciel XBT-L900 (transfert XBT → PC),

La modification et la sauvegarde seront alors possibles sous XBT-L900.

### • Possibilités de récupération par XBT-L900 de logiciels créés sous XBT-L400 et XBT-L100

TYPE Terminal XBT	CREATION DU LOGICIEL SOUS :	
	XBT-L400	XBT-L100
XBT-A4	OUI (XBT-L400 1.2)	
XBT-A7 / A8		OUI
XBT-B4 / C4	OUI	
XBT-B7 / C7		OUI
XBT-B8 / C8		OUI
XBT-C87		OUI
XBT-K7 / K8		OUI
XBT-M8		OUI *

\* Fonctionnalité XBT-M8 réduites aux fonctionnalités XBT-K dans le cas d'enregistrement avec logiciel XBT-L100 (voir guide XBT-M chapitre 3.3).

#### Remarque :

Avec XBT-L900 version V≤1.2 pour saisie de listes de messages des XBT-A4, se positionner sur la fenêtre de l'XBT-B4 (avec nombre de messages maxi : 100).

### • Description du produit

Le logiciel XBT-L900 vous est livré sous boîtage A5 et comprend :

- le logiciel présenté sous deux formats de disquette (5" 1/4 et 3" 1/2) sous pochettes scellées,
- un guide d'utilisation,
- un certificat de licence et de garantie accompagné des conditions TELEMECANIQUE d'utilisation du logiciel.

#### LICENCE TELEMECANIQUE

Ce logiciel bénéficie de la protection légale accordée aux logiciels.

Avant de desceller l'enveloppe du SUPPORT ORIGINAL DE LOGICIEL ci-jointe, vous devez lire attentivement les CONDITIONS TELEMECANIQUE D'UTILISATION DES LOGICIELS CONTRE PAIEMENT D'UN MONTANT FORFAITAIRE UNIQUE.

Par l'ouverture de cette enveloppe, vous indiquez que vous en acceptez intégralement les conditions, en votre nom mais également au nom d'un tiers à qui vous transféreriez ce LOGICIEL.

Si vous n'acceptez pas ou vous n'agréez pas les dispositions de ce contrat de LICENCE, vous devez retourner ce paquet ou cette enveloppe ainsi que la totalité de la DOCUMENTATION et des MATERIELS qui y sont éventuellement associés, accompagné d'une pièce justifiant du paiement, à votre Distributeur agréé, ou à TELEMECANIQUE, sous 10 (dix) jours. Les LOGICIELS ne devront pas avoir été utilisés ; les DOCUMENTATIONS ne devront pas avoir été copiées, même partiellement.

SI XBT-L900 VOUS EST CEDE PAR UN DISTRIBUTEUR OFFICIEL TELEMECANIQUE (D. O. I.), RENVoyer LE CERTIFICAT DE LICENCE ET DE GARANTIE COMPLETE A TELEMECANIQUE A L'ADRESSE INDIQUEE.

Le logiciel XBT-L900 est utilisé pour la programmation et la sauvegarde des messages ou applications mémorisés dans les terminaux industriels XBT (afficheurs, terminaux à clavier/afficheur, terminaux à clavier/écran cathodique). Il permet la création de toute application sans être raccordé au terminal XBT.

Le logiciel XBT-L900 offre les services suivants :

- création ou modification de messages ou applications,
- sauvegarde sur disquette ou disque dur,
- transfert bi-directionnel d'une liste de messages,
- création du dossier technique : impression (pour terminaux à écran XBT-V),
- aide à la mise en œuvre : configuration de certains XBT.

Le logiciel XBT-L900 fonctionne sur des micro-ordinateurs FTX 507 de Telemecanique du type PC ou PS sous environnement WINDOWS 3.0 (copyright).

**Compatibilités**

• **Compatibilité XBT-L900 / Terminaux XBT**

XBT-L900 permet de programmer les terminaux dont le radical de la référence commerciale est dans la liste suivante :

<b>Terminaux clavier / afficheur</b>		
XBT-A4*	XBT-B4	XBT-C4
XBT-A7	XBT-B7	XBT-C7
XBT-A8	XBT-B8	XBT-C8
		XBT-C87

**Afficheurs**

XBT-K7	
XBT-K8	XBT-M8

**Terminaux clavier / écran cathodique**

XBT-VA8	XBT-VB4
	XBT-VB8

\* A partir de l'XBT-L900 V 1.3 (pour les versions antérieures, il est possible de programmer un terminal XBT-A4 en sélectionnant XBT-B4 comme type de terminal) le nombre de messages est alors limité à 100.

<b>Chapitre</b>	<b>Page</b>
<b>4 Utilisation</b>	<b>27</b>
• Sauvegarder une application	94
• Modifier une application	95
• Transférer une application vers un XBT-V	96
• Imprimer le dossier application	97
4.6 Menus spécifiques XBT-VA *	98
• Configuration	98
• Police de caractères utilisateur	99
- Saisie / modification d'un caractère	100
- Sauvegarde	100
<b>5 Annexes</b>	<b>101</b>
5.1 Organisation des fichiers	101
5.2 Effacement	102
• Effacement d'un fichier application	102
• Effacement d'un répertoire	102
5.3 Compatibilités	103
• Protocoles de communication	103
• Compatibilités logiciels	104
• Possibilités de récupération par XBT-L900 de logiciels créés sous XBT-L400 et XBT-L100	104
• Compatibilités XBT-L900 / Terminaux XBT	105

\* Fonctionnalité accessible uniquement aux XBT-VA.

Chapitre	Page
<b>4 Utilisation</b>	<b>27</b>
• Guide opérateur	54
• Sélectionner les messages affichés par défaut	56
• Configurer les paramètres d'exploitation	57
• Créer ou modifier une police de caractères	59
- Saisie / modification d'un caractère	59
- Sauvegarde	61
- Transfert	62
• Effacer des messages enregistrés dans l'XBT-M	62
• Initialiser une cartouche mémoire	62
4.4 Généralités terminaux à écran	64
4.4-1 Principes de création d'une application	64
• Page application	64
• Définitions	66
4.4-2 Méthodologie	67
• Créer une page de fond	68
• Créer une page de texte	73
• Créer une "page de surveillance" *	76
• Positionnement des messages d'une page de texte sur la page de fond	78
• Sauvegarder une page	81
4.5 Création d'une application pour terminal XBT-V	82
• Rappel	82
• Ouverture d'une application	82
• Sélectionner les pages d'une application	84
• Saisie du script d'une application	86
- Champs de la trame de la page application	87
- Champs de la trame d'une page de surveillance *	88
• Exemple d'application	91

<b>Chapitre</b>	<b>Page</b>
<b>4 Utilisation</b>	<b>27</b>
4.1 Généralités terminaux clavier / afficheur et afficheurs	28
• Document "Liste de messages"	28
• Création d'une liste de messages (ergonomie)	29
- Saisie	29
- Sauvegarde	31
4.2 Terminaux clavier / afficheur	33
• Méthodologie	34
• Créer une liste de messages	35
• Modifier une liste de messages	37
• Copier ou déplacer des messages	39
- Procédure "Copier" " Coller"	39
- Procédure "Couper" "Coller"	41
• Transférer ou imprimer partiellement une liste de messages	42
• Transférer une liste de messages complète	43
- Procédure de transfert PC → XBT	44
- Procédure de transfert XBT → PC	44
• Imprimer une liste de messages	45
4.3 Afficheurs XBT-M	46
• Méthodologie	47
• Créer une liste de messages	48
- Saisie	49
- Saisie avec police de caractères	50
• Modifier une liste de messages	52
• Sauvegarder une liste de messages	52
• Transférer ou imprimer partiellement une liste de messages	52
• Copier ou déplacer des messages	52
• Transférer une application	52
• Imprimer une liste de messages	53
• Macro-messages	53

## Sommaire

---

Chapitre	Page
<b>1 Présentation</b>	<b>5</b>
• Description du produit	5
• Structure du guide	6
<b>2 Installation et lancement</b>	<b>7</b>
2.1 Les pré-requis	7
• Configuration nécessaire	7
• Raccordement du terminal FTX 507, du PC ou PS/2 avec l'XBT	7
• Liaison imprimante	7
2.2 Installation du logiciel XBT-L900	8
• Etape 1 : copie des fichiers de XBT-L900 sur disque dur	8
• Etape 2 : installation de l'application XBT-L900 sous WINDOWS 3	8
2.3 Lancement du logiciel XBT-L900	11
<b>3 Organisation</b>	<b>14</b>
3.1 Principes de base XBT-L900 / Ergonomie d'utilisation	14
• Généralités	14
• Ergonomie souris	14
• Fenêtre principale	14
• Accès clavier	16
• Menu clavier	17
• Documentation en ligne (menu Aide)	18
• Fenêtre documentation en ligne	19
3.2 Méthodologie de création d'une application avec XBT-L900	21
• Etapes de création	22
• Choix de la langue	23
• Configuration du port de communication série	23
• Choix du terminal XBT	24
• Ouverture d'un document	25
• Procédure	26

---