



## Interface Utilisateur V5.1 pour PL7 sous DOS

<b>chapitres</b>	<b>Page</b>
<b>1 Présentation</b>	
1.1 Introduction	1/2
1.2 Simplicité d'emploi	1/3
1.3 Les automates compatibles	1/4
<b>2 Installation</b>	
2.1 Les pré-requis	2/2
2.2 Procédure d'installation de l'Interface Utilisateur	2/3
2.3 Procédure d'installation d'un logiciel TSX L	2/5
<b>3 Ergonomie</b>	
3.1 Présentation des fenêtres	3/2
3.2 Présentation des boîtes de dialogue	3/5
3.3 Le clavier	3/6
3.4 Aide en ligne	3/6
<b>4 Utilisation de l'Interface Utilisateur</b>	
4.1 La fenêtre principale	4/3
4.2 Le menu Fichiers	4/8
4.3 Le menu Communication	4/22
4.4 Le menu Keymgr	4/25
<b>5 La fonction KEY MANAGER</b>	
5.1 Présentation	5/2
5.2 Fonctionnalités	5/4
5.3 Accès à la fonction Key Manager	5/7
5.4 Menu Action	5/9
5.5 Marquage des modules clé	5/19

---

<b>chapitres</b>	<b>Page</b>
<b>6 Outil PROM PROGRAMMER</b>	
6.1 Mise en oeuvre	6/2
6.2 Choix du port série	6/4
6.3 Utilisation du menu foncTion	6/5
6.4 Utilisation du menu Fichier	6/6
6.5 Lancement de foncTion	6/7
<b>7 Annexes</b>	
7.1 Arborescence des logiciels sous Interface Utilisateur	7/2
7.2 Organisation des fichiers applications	7/3
7.3 Migration des applications PL7-1/2/3 sous DOS	7/4
7.4 Migration d'applications PL7-2 sous atelier logiciel	7/5
7.5 Installation d'un logiciel utilitaire	7/6
7.6 Aide Telemecanique	7/9
7.7 Liste des sujets d'aide	7/10
7.8 Mémoire RAM nécessaire	7/11
7.9 Installation d'un logiciel PL7-3 V3	7/11
7.10 Glossaire	7/13
7.11 Forçage des paramètres sous l'Interface Utilisateur	7/14



<b>Sous chapitres</b>		<b>Page</b>
<b>1.1</b>	<b>Introduction</b>	1/2
<b>1.2</b>	<b>Simplicité d'emploi</b>	1/3
<b>1.3</b>	<b>Les automates compatibles</b>	1/4

---

## 1.1 Introduction

---

L'Interface Utilisateur Telemecanique est dédié à la réalisation d'applications mono-automate.

Il fonctionne sous DOS version 4.0 et 5.0 ainsi que sous DR-DOS 5.0.

Il assure les fonctions d'intégrateur de logiciels, propose des services et constitue le gestionnaire de l'application élaborée.

Il permet d'accéder aux logiciels de conception des automates suivants :

- TSX 17-10/20 (langage PL7-1, Version V5),
- TSX 17-20, TSX 27/47 (langage PL7-2, Version V5),
- TSX V3 (langage PL7-3 Version V3 uniquement),

et au logiciel de diagnostic automates Série 7 : SYSDIAG.

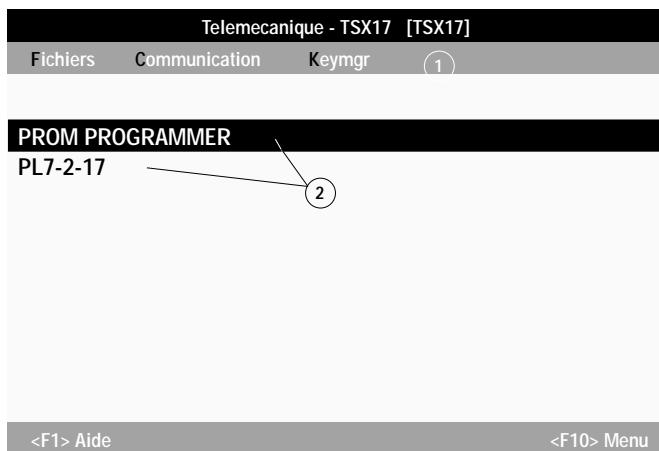
---

## 1.2 Simplicité d'emploi

---

Au lancement de l'Interface Utilisateur une fenêtre principale autorise l'accès aux logiciels. Une seule fonction de programmation parmi celles installées dans l'interface, est accessible pour un type d'automate.

### Fenêtre principale de l'Interface Utilisateur



#### 1 - Menus

#### 2 - Fonctions

- PL7-2-17 : logiciel de programmation
- PROM PROGRAMMER : mémorisation de programme sur cartouche mémoire utilisateur de type EPROM/EEPROM.

L'Interface Utilisateur permet également l'accès à des logiciels utilitaires (voir annexe).

#### Nota :

Les logiciels Version V3 sont reconnus et directement pris en compte par l'Interface Utilisateur (dans ce cas, ils sont nommés PL7-X V3).

---

## 1.3 Les automates compatibles

---

Les automates Série 7, accessibles en programmation et en réglage sous l'Interface Utilisateur sont les suivants :

- **TSX 17-1**

Automate programmable de type TSX 17-10/20 supportant le langage PL7-1.

- **TSX 17**

Automate programmable TSX 17-20 dont la programmation se réalise par le langage PL7-2.

- **TSX 27/47**

Automate du type TSX 7 séquentiel, programmable en PL7-2.

Les automates compatibles sont :

- TSX 27,
- TSX 47-10, 47-20 et 47-J.

- **TSX V3**

Automates multifonctions Versions V2, V3 programmables en PL7-3 dont les références sont les suivantes :

- TSX 47-3, TSX 47-31,
- TSX 67-20, TSX 67-21 et TSX 67-30,
- TSX 87-10, TSX 87-20, TSX 87-30 et TSX 87-31.

Les automates Série 7 accessibles en Réglage sous l'Interface Utilisateur sont les suivants :

- **TSX V4 / PMX V4**

- TSX 47-40 à TSX 107-40,
- PMX 47-40 à PMX 107-40,

- **TSX V5 / PMX V5**

- TSX 47-40 à TSX 107-40,
- PMX 47-40 à PMX 107-40,



**UNE SEULE APPLICATION ACCESSIBLE A UN INSTANT DONNE.**  
**Prévoir des fichiers de sauvegarde sur disque dur ou sur disquettes des applications développées.**



<b>Sous chapitres</b>		<b>Page</b>
<b>2.1</b>	<b>Les pré-requis</b>	<b>2/2</b>
<b>2.2</b>	<b>Procédure d'installation de l'Interface Utilisateur</b>	<b>2/3</b>
<b>2.3</b>	<b>Procédure d'installation d'un logiciel TSX L</b>	<b>2/5</b>

---

## 2.1 Les pré-requis

---

Afin de pouvoir utiliser l'intégrateur de logiciels Interface Utilisateur, il est nécessaire de disposer du matériel suivant :

- Le logiciel Interface Utilisateur comprenant :
  - une disquette 3 pouces 1/2 - référence TSX LF USR V5F.
- L'une des configurations suivantes :
  - terminal FTX 417,
  - terminal FTX 507
  - un micro-ordinateur compatible PC.

Ces configurations avec micro-processeur **80286** minimum doivent comprendre :

- un Mo de mémoire RAM (**580 ko minimum**),
- un disque dur (40 Mo conseillé),
- un écran EGA ou VGA (monochrome ou couleur),
- un clavier national ou international,
- un système d'exploitation MS-DOS 4.0 minimum. Le terminal est prééquipé du système d'exploitation DR-DOS 5.0.



Malgré tout le soin apporté à l'élaboration de ces logiciels, Telemecanique ne peut pas garantir la bonne exécution de ces logiciels sur la totalité des micro-ordinateurs compatibles PC (répondant aux caractéristiques pré-citées) disponibles sur le marché.

L'Interface Utilisateur au moment de l'installation propose les choix suivants :

- Installation dans une des cinq langues proposées.
- Guidage de l'utilisateur suivant 2 procédures d'installation : mode automatique ou mode spécifique.

Dans le cas où l'installation se fait en **Mode automatique**, tous les paramètres sont initialisés par défaut. Le logiciel s'installe sur l'unité de disque C, les anciens fichiers sont sauvegardés en "CONFIG.USR" et "AUTOEXEC.USR".

L'installation du logiciel provoque le remplacement des fichiers client par des fichiers Telemecanique . Avant ce remplacement, il y a analyse des fichiers client afin de récupérer les paramètres.

Avant installation, vérifier que les paramètres ci-dessous sont bien renseignés :

- COUNTRY et SHELL pour CONFIG.SYS,
- PATH, KEYBOARD et SET COMSPEC pour AUTOEXEC.BAT .

Si certains paramètres sont absents, les valeurs par défaut sont :

- COUNTRY = 001, 437, C:\DOS\COUNTRY.SYS,
- SHELL=\DOS\COMMAND.COM/P/E:512
- PATH C:\; C:\DOS
- KEYB US
- SET COMSPEC= C:\DOS\COMMAND.COM



---

Sur réinitialisation du terminal, la commande:

- C:\TE\_BOOT PRE provoque la reprise des fichiers AUTOEXEC.BAT et CONFIG.SYS précédents ;

- C:\TE\_BOOT TE provoque la reprise des fichiers AUTOEXEC.BAT et CONFIG.SYS Telemecanique .

Pour le **Mode spécifique**, les paramètres modifiables sont laissés au choix de l'utilisateur, toutes les phases de l'installation peuvent être contrôlées.

A la fin de l'installation de l'Interface Utilisateur, une initialisation du terminal doit être effectuée afin de valider les modifications faites dans les fichiers "CONFIG.SYS" et "AUTOEXEC.BAT" (voir annexe 7.9).

Si le choix a été "LANCEMENT AUTOMATIQUE", il est nécessaire de quitter l'Interface Utilisateur par la commande **Fichiers Sortie Ok**, afin de revenir sous DOS et de permettre l'installation des autres logiciels s'exécutant dans l'environnement de l'Interface Utilisateur.



**Remarque :**

Il est déconseillé d'utiliser les commandes SUBST, JOIN dans le fichier AUTOEXEC.BAT pour l'installation de l'Interface Utilisateur .

Il est recommandé de ne pas utiliser le IF pour étendre ou modifier la variable PATH du fichier AUTOEXEC.BAT .

---

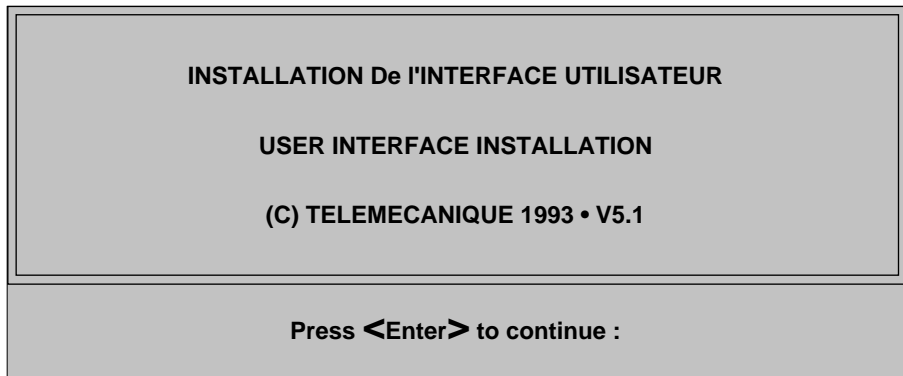
## 2.2 Procédure d'installation de l'Interface Utilisateur

---

Placer la disquette "Interface Utilisateur" dans le lecteur et frapper la commande :

A :  ou B :  (selon l'unité de disquette choisie).

- Puis taper : Install  l'écran d'installation apparaît et demande la validation par la touche



- Choisir alors la langue d'installation : exemple pour "Français" sélectionner 1 puis valider par
- Spécifier la langue d'utilisation 1  (français choisi).
- Définir maintenant le choix du mode d'installation.

**Exemple** : choix du mode automatique

Le système crée sous C : le répertoire XDOSSYS et copie les fichiers inhérents à l'interface utilisateur.

Une fois la copie des fichiers réalisée, le système demande le paramétrage du Mode de Lancement.

2 modes sont proposés :

- **Mode automatique** : lance directement l'Interface Utilisateur après la mise sous tension du terminal.
- **Mode manuel** : lance l'Interface Utilisateur après avoir saisi la commande TE.

### METHODE DE LANCEMENT ...

La procédure d'installation permet de déterminer le mode de lancement de l'INTERFACE UTILISATEUR.

**Mode Automatique** : lance directement l'interface après le BOOT.

**Mode Manuel** : lance l'interface par la commande TE.

1 - AUTOMATIQUE.

2 - MANUEL.

votre choix : 2



**Remarque :**

La saisie du mode se fait par 1  pour le mode automatique ou 2  pour le mode manuel.

Un contrôle de configuration est proposé.

L'installation de l'Interface Utilisateur est maintenant terminée.

Initialiser le terminal en appuyant simultanément sur les touches , , .

L'installation des logiciels dans l'environnement de l'Interface Utilisateur est dès à présent possible.



**Nota :**

La fonction **PROM PROGRAMMER** est installée directement dès le chargement de l'Interface Utilisateur.

---

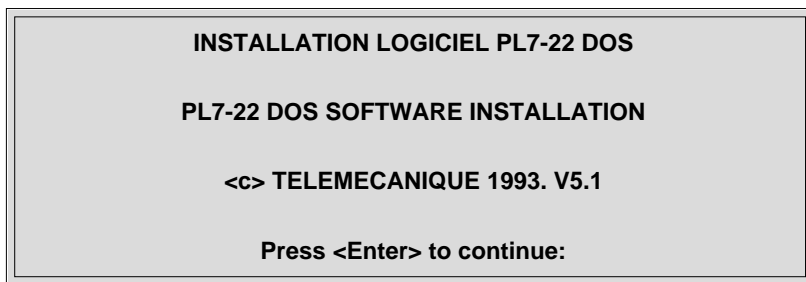
## 2.3 Procédure d'installation d'un logiciel TSX L

---

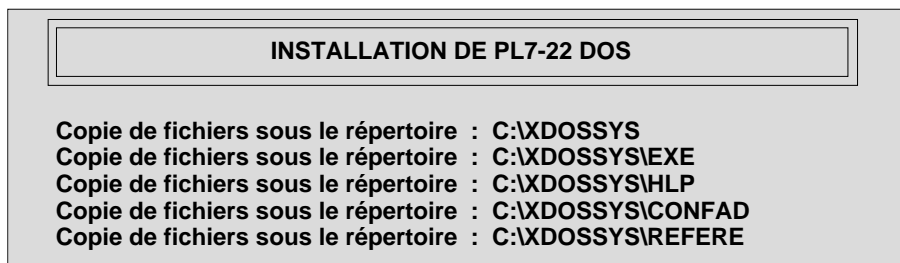
### Description de l'installation

L'interface utilisateur étant installé sur le poste de travail :

- A partir du prompt exemple C:\.
- Insérer la disquette PL7 dans le lecteur adéquat.
- Frapper au clavier la commande A:\ (ou B:\) (selon le lecteur choisi).
- Valider par
- Taper la commande **INSTALL** suivi de  la **fenêtre d'installation** apparaît alors :



- Après avoir appuyer sur  les fichiers du langage PL7 sont copiés sous le répertoire \XDOSSYS\ créé lors de l'installation de l'Interface Utilisateur. La visualisation se fait sous la forme suivante :



#### Nota :

Ne pas utiliser DOS Shell de l'Interface Utilisateur pour l'installation du logiciel.

- Une fois la copie des fichiers réalisée, un contrôle de configuration est proposé à l'utilisateur. Ce contrôle vérifie la cohérence de l'Installation des logiciels dans l'Interface Utilisateur .

### **CONTROLE DE LA CONFIGURATION...**

**La procédure d'installation permet le contrôle de la configuration des logiciels Telemecanique.**

**Si cette installation est la dernière avant d'utiliser les logiciels vous pouvez lancer le contrôle, sinon vous le lancerez lors de votre dernière installation de logiciel.**

- 1 Dernière installation et lancement du contrôle de configuration.**
- 2 Pas de contrôle. Il reste encore des installations à effectuer.**

- La validation par  lance le contrôle de la configuration et affiche l'écran de fin d'installation.

### **FIN DE L'INSTALLATION...**

**La phase d'installation est terminée.**

**PL7 22 DOS est maintenant installé sur votre poste**

**Frappez sur <Entrée>**

S'assurer qu'un espace mémoire de 570/580 Ko reste disponible (commande MEM) voir annexe 7.8.





<b>Sous chapitres</b>		<b>Page</b>
<b>4.1</b>	<b>Présentation des fenêtres</b>	3/2
	3.1-1 La fenêtre principale	3/2
	3.1-2 La barre d'actions	3/3
	3.1-3 La liste des commandes	3/4
<b>3.2</b>	<b>Présentation des boîtes de dialogue</b>	3/5
<b>3.3</b>	<b>Le clavier</b>	3/6
<b>3.4</b>	<b>Aide en ligne</b>	3/6

---

## 3.1 Présentation des fenêtres

---

### 3.1-1 La fenêtre principale

Dès le lancement de la commande d'exécution de l'Interface Utilisateur, la fenêtre suivante est visualisée à l'écran :

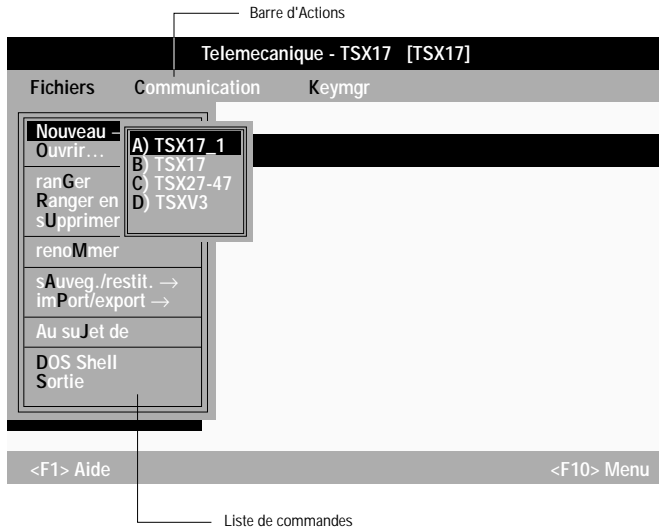


La **liste** précise les **logiciels** disponibles pour la station automate utilisée. Tout logiciel installé sur le terminal pour la station est directement disponible et visualisé dans cette liste sans déclaration faite au préalable (voir Annexe 7.5).






### 3.1-2 La barre d'actions

La barre d'actions propose les listes de commandes accessibles.



Les commandes sont sélectionnées au clavier :

- soit par la touche accélératrice (lettre de la commande apparaissant en Majuscule noire),
- soit par action sur les flèches   et validation par .

Exemple **Ouvrir** : touche accélératrice **O**.

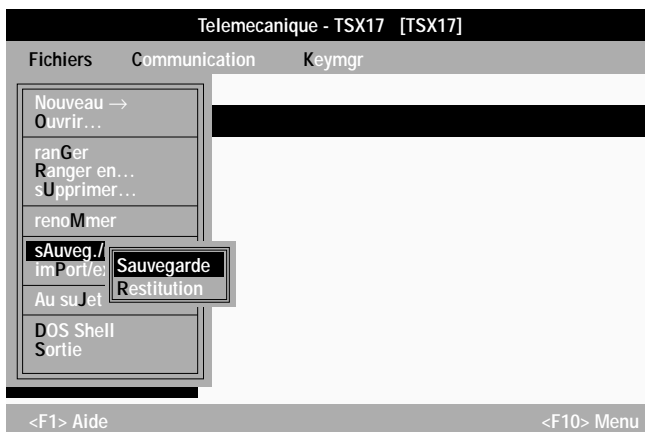
---

### 3.1-3 La liste de commandes

La présence d'une flèche horizontale orientée vers la droite indique l'accès à un sous-menu de commande.

**Exemple :** sAueg./restit.→

La représentation à l'écran est la suivante :



Le sous-menu donne maintenant l'accès à la sauvegarde ou à la restitution des fichiers d'Archive.



#### **Nota :**

La présence des " ..." à la suite d'une commande indique l'accès à une boîte de dialogue.

### 3.2 Présentation des boîtes de dialogue

Certaines commandes de l'Interface Utilisateur demandent la saisie d'informations complémentaires afin d'aboutir à l'action souhaitée.

La boîte de dialogue est de type plein écran et se matérialise de la manière ci-après :

Ascenseur (scroll)

**Telemecanique - ranger en**

Disques :

A:
<b>C:</b>

Archives existantes :

ASCEN_12	[TSX17]	27.04.93	09:58
FOUR_1	[TSX17]	27.04.93	10:20

Nouveau Nom d'Archive :

ESSAI

Commentaire :

-

Validation    annulation    Aide

<F1> Aide

Champ sélectionné

Comme une fenêtre, la boîte de dialogue dispose :

- d'un **titre** spécifiant la commande,
- d'un accès à un écran **aide** proposée par <F1>.

La boîte de dialogue comprend des **champs de choix** suivant le type de la commande et d'une ou plusieurs **zones de saisie** d'information.

Dans la partie inférieure de la boîte de dialogue, **3 boutons** permettent de valider ou non une action.

La boîte de dialogue offre des ascenseurs (scroll) qui permettent de visualiser l'ensemble des informations listées dans les champs.

#### Utilisation :

L'appui sur les flèches permet de se déplacer et de choisir l'information dans le champ sélectionné.

L'action sur la touche ou **TAB** bascule la sélection d'un champ au suivant.

L'accès aux boutons se fait par la touche **TAB**.

Les flèches permettent de sélectionner un bouton et provoque l'exécution de sa commande.

La commande valide directement la boîte de dialogue.

---

### 3.3 Le clavier

---

Toutes les commandes sont exécutées à partir du clavier. Elles sont réalisables à l'aide :





- des touches fonctions,
- du déplacement curseur,
- des touches accélétratrices.



Les touches fonctions sont F1 et F10 .


F1 : Accès à l'écran d'Aide suivant le contexte (voir annexe 7.7)

Par appui successif sur F1, l'utilisateur accède à l'écran d'Aide Telemecanique.

F10 : Accès à la barre d'actions (barre des menus).

Le déplacement du curseur s'opère à l'aide des touches flèches     .

La touche  ou  permet de passer d'un champ à un autre dans une boîte de dialogue.

La touche  permet d'annuler la commande en cours.

La touche  valide la commande ou l'action en cours.







Les touches accélétratrices sont matérialisées par la lettre de commande en majuscule.

**Exemple** : Validation **V** (touche clavier accélétratrice).

---

### 3.4 Aide en ligne

---

Par appui sur F1, l'aide relative au contexte se visualise à l'écran. Par les différentes touches  ,  ,  ,  ,   , l'utilisateur se déplace dans le contenu de l'aide.

La barre d'Actions propose 3 rubriques :

- Fichiers : sortie par eXit (retour à l'Interface Utilisateur).
- Catégories : liste des sujets d'aide.
- Aide = <F1> : description des commande de l'aide en ligne.

La sortie de l'écran d'Aide s'effectue par :

- F10 Fichier eXit
- ou **X**
- ou .



---

<b>Sous chapitres</b>		<b>Page</b>
<b>4.1</b>	<b>La fenêtre principale</b>	4/3
4.1-1	Le titre	4/3
4.1-2	La barre d'actions	4/4
4.1-3	La barre de défilement	4/4
4.1-4	Accès à une application	4/4
4.1-5	Espace d'archivage	4/5
4.1-6	Sauvegarde/Restitution de l'application courante	4/5
4.1-7	Les commandes de "l'Interface Utilisateur"	4/6
<b>4.2</b>	<b>Le menu Fichiers</b>	4/8
4.2-1	Commande Nouveau	4/9
4.2-2	Commande Ouvrir	4/10
4.2-3	Commande Ranger	4/11
4.2-4	Commande Ranger en	4/12
4.2-5	Commande Supprimer	4/13
4.2-6	Commande Renommer	4/14
4.2-7	Commande Sauvegarde	4/15
4.2-8	Commande Restitution	4/16
4.2-9	Commande Importer	4/17
4.2-10	Commande Exporter	4/19
4.2-11	Commande Au sujet de	4/20
4.2-12	Commande DOS Shell	4/20
4.2-13	Commande Sortie	4/21
<b>4.3</b>	<b>Le menu Communication</b>	4/22
4.3-1	Commande Adresse	4/22
4.3-2	Driver	4/24
<b>4.4</b>	<b>Le menu Keymgr</b>	4/25

---

---

<b>4.5</b>	<b>Accès à un logiciel TSX L</b>	4/26
	4.5-1 Objectif	4/26
	4.5-2 Description du cheminement	4/26

## 4.1 La fenêtre principale

A la mise sous tension du terminal, ou par saisie de la commande TE, l'écran d'accueil suivant apparaît :



Cet écran est constitué d'un titre, d'une barre d'actions ainsi que d'une barre de défilement surlignant le logiciel sélectionné.

### 4.1-1 Le titre

Il identifie le nom de la station ainsi que le type de la station (nom identique par défaut).

Telemecanique<Nom de la station>[<type de station>]

Après une comande "Nouveau", le nom de la station est égal au type de station choisi. La commande "Renommer" permet de changer ce nom .

---

#### 4.1-2 La barre d'actions


Elle intègre l'ensemble des menus relatifs à une station.

Les menus proposés par la barre d'actions sont de type "menu déroulant".

---

#### 4.1-3 La barre de défilement

Elle autorise le choix et visualise les fonctions disponibles sous l'Interface Utilisateur.

La fonction sélectionnée est visualisée en vidéo inverse, l'appui sur la touche  lance alors l'exécution du logiciel correspondant.

---

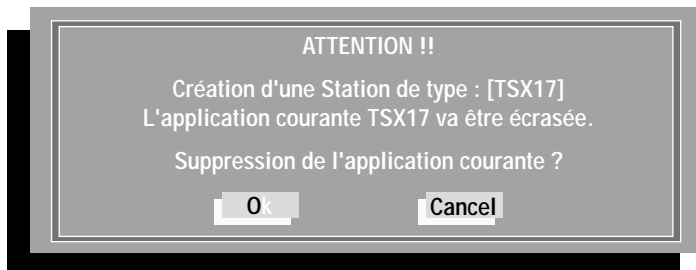
#### 4.1-4 Accès à une application

L'Interface Utilisateur gère une seule application d'automatisme liée à un automate. C'est l'application courante de l'espace de travail. Toutes les commandes de type lancement d'un outil, gestion de l'archivage s'appliquent à cette application.



#### Important :

Tout rechargement de l'espace de travail par une autre application détruit l'application courante.



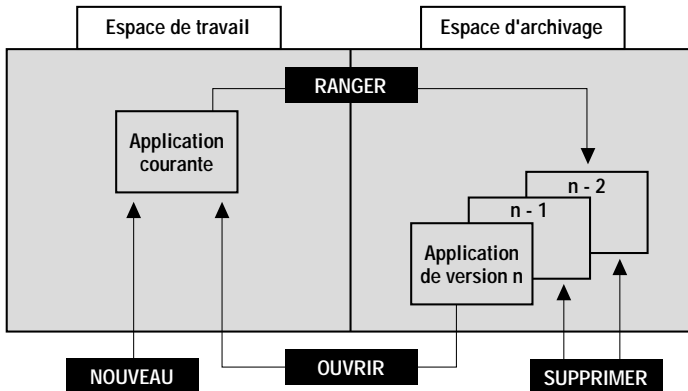
Le menu "Fichiers" offre la possibilité de sauvegarde de l'application courante avant tout rechargement dans l'espace de travail.



#### 4.1-5 Espace d'archivage

L'Interface Utilisateur offre parallèlement à l'espace de travail, un espace **Archivage** permettant le stockage des différentes versions d'une même application ou d'applications d'autres automates. Les commandes de gestion se situent dans le menu "Fichiers".

##### Principe d'accès aux espaces



Les commandes sur fond noir sont issues du menu Fichiers.

#### 4.1-6 Sauvegarde/Restitution de l'application courante

Les commandes "Sauvegarde" et "Restitution" permettent le transfert d'application entre équipements munis de l'Interface Utilisateur (disque dur, disquette) en respectant l'arborescence des fichiers.

##### Nota

S'il existe une arborescence de fichiers non standard au niveau du disque, il est possible d'accéder aux différents fichiers de l'application par les commandes d'Import-Export utilisées pour assurer le transfert de fichiers application niveau V3 vers V5.

---

## 4.1-7 Les commandes de "l'Interface Utilisateur"

Deux types de commandes sont proposées :

- les commandes lancement d'outil,
- les commandes accessibles par menu déroulant.

### • Lancement d'outil

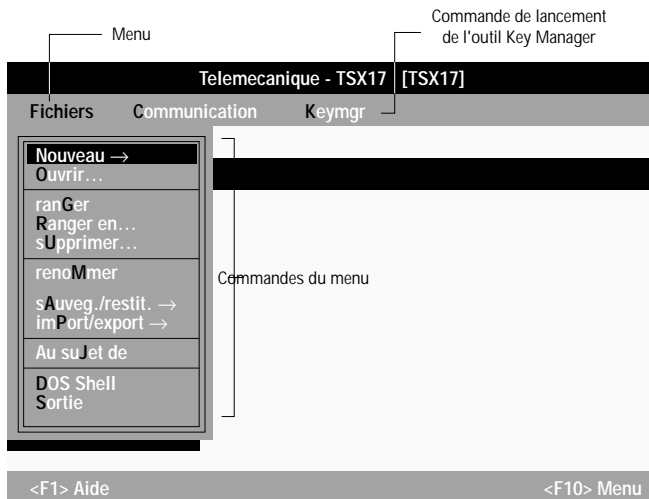
La fenêtre d'accueil visualise l'ensemble des outils et fonctions disponibles pour le type d'automate de l'application courante.

Pour choisir un outil ou une fonction dans la liste, déplacer la barre de défilement à l'aide des touches flèches (↓) (↑); puis, valider la sélection en appuyant sur la touche (↵).

**Nota :** L'outil KEYMNGER (accessible depuis la barre d'actions) n'est pas lié à un type d'automate, mais permet de gérer les droits d'utilisation des logiciels Telemecanique.

### • Les commandes du Menu

L'accès aux commandes se fait en choisissant dans la barre d'actions le menu approprié, puis en déplaçant la barre de défilement du menu déroulant à l'aide des touches (↓) (↑)



---

- **Touches accélératrices**

Afin d'accéder à l'une des commandes Menu, frapper la touche accélératrice correspondant à la lettre apparaissant en vidéo inverse dans le mot spécifiant le menu.

Exemple :

pour **Fichiers** frapper **F**

En bas de l'écran sont visualisées les touches F1 et F10.

**F1** : Accès à l'aide en ligne.

**F10** : Accès à la première rubrique de la barre d'actions.

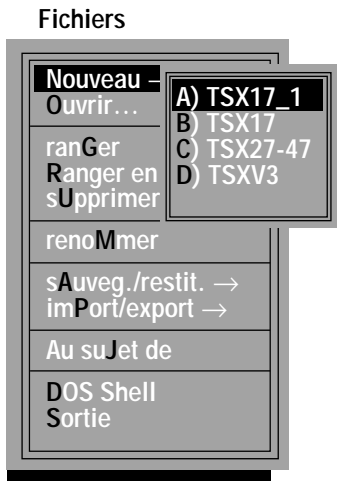
---

## 4.2 Le menu Fichiers

---

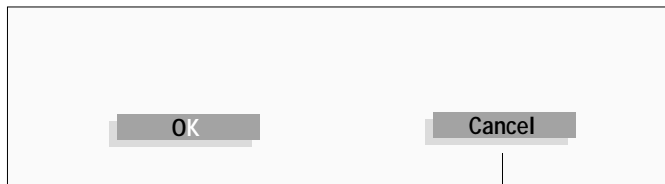
Le menu déroulant Fichiers offre 11 commandes dont les actions permettent de gérer les automates ainsi que les applications qui leur sont associées .

Ce menu se présente sous la forme suivante :



Les commandes sont commentées dans les pages suivantes.

Lors de l'exécution de ces commandes, une boîte de dialogue peut apparaître avec les choix suivants :



Choix actif par défaut

**OK** Confirmation de la commande



**Cancel** Annulation de la commande

### 4.2-1 Commande Nouveau

Cette commande donne accès à un choix d'automates TSX (1). A la validation de ce choix l'Interface Utilisateur initialise l'espace de travail afin de permettre la création d'une nouvelle application.

**Nota :**

Une boîte de dialogue permet d'abandonner cette fonction, si nécessaire afin de ne pas écraser l'application courante.

La fenêtre suivante apparaît en validant la commande Nouveau (touche clavier accélératrice **N**) et choix automate par lettre accélératrice ou   suivi de **<entrée>**.



(1) Sous SYSDIAG, d'autres types d'équipement sont proposés, par exemple NUM, XBT...

---

## 4.2-2 Commande Ouvrir

Cette commande assure le chargement d'une application stockée dans l'espace d'archivage (disque ou disquette) vers l'espace de travail.

L'accès se fait en frappant la lettre **O** de la commande Ouvrir.

Telemecanique - Ouvrir →			
Disques :	Archives Existantes :		
A:	ASCEN_12 [TSX17]	27.04.93	09:58
C:	FOUR_1 [TSX17]	27.04.93	10:20
Commentaire :			
GESTION ASCENSEUR TOUR N 1			
Validation		Annulation	Aide
<F1> Aide			

- Choisir l'unité : déplacement par si le champ "Disques" est sélectionné.
- Choisir l'application archivée : déplacement par si le champ "Archives Existantes" est sélectionné.

permettent de sélectionner l'un ou l'autre des champs.

donne accès aux boutons de commande.

**ATTENTION !!**

Ouverture de l'application contenue  
dans l'archive ASCEN\_12  
L'application courante TSX17 va être écrasée.  
Suppression de l'application courante ?

Ok Cancel

---

### 4.2-3 Commande Ranger

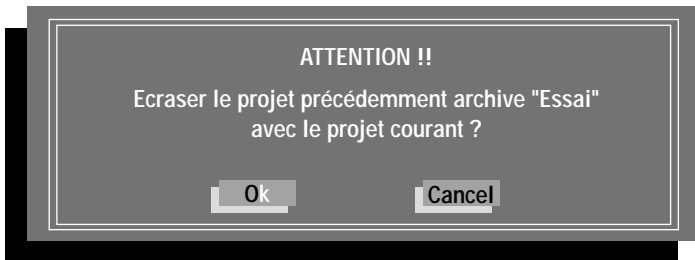
Cette commande réalise la sauvegarde de l'application courante contenue dans l'espace de travail vers l'espace d'archivage, la sauvegarde s'effectue avec le même nom.

L'accès se fait en frappant la lettre **G** de la commande Ranger.

**Nota :**

Une boîte de dialogue indique que le projet de même nom précédemment archivé sera écrasé par le nouveau !

L'appui sur **Ok** valide le rangement de l'application dans l'espace d'archivage.



---

#### 4.2-4 Commande Ranger en

Cette commande permet de sauvegarder l'application courante sous un nouveau nom dans l'espace d'archivage.

L'accès se fait en frappant la lettre **R** de la commande Ranger en... L'écran suivant apparaît :

Telemecanique - ranGer en

Disques :      Archives Existantes :

A:				
C:				

ASCEN_12	[TSX17]	27.04.93	09:58
FOUR_1	[TSX17]	27.04.93	10:20

Nouveau Nom d'Archive :

ESSAI

Commentaire :

TEST MOTEUR

Validation      aNullation      Aide

<F1> Aide



#### Nota :

La fenêtre permet de renseigner par un commentaire de 50 caractères maximum l'évolution de la version archivée sur le disque ou de préciser la nature de l'application.

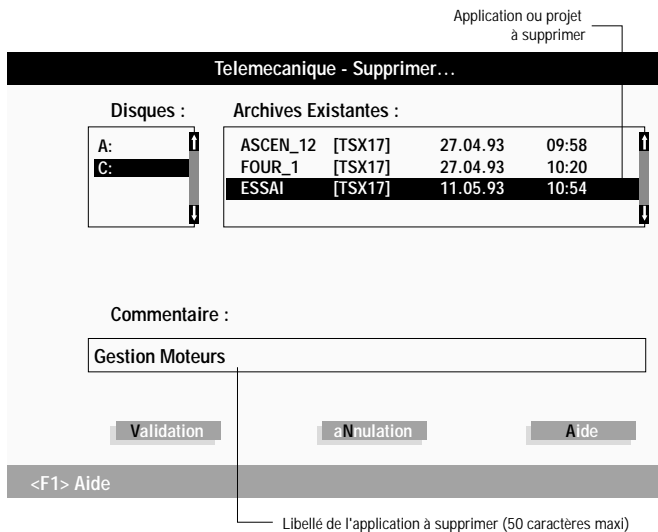
Ce type de commande permet la mémorisation de différentes applications dans l'espace d'archivage .



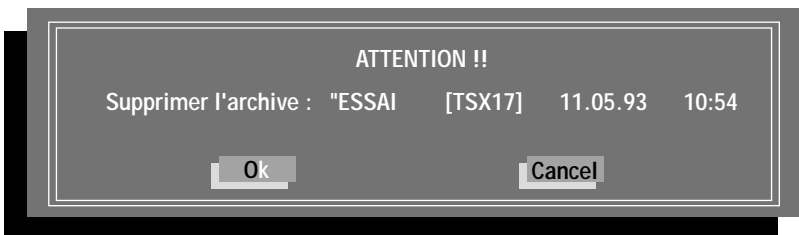
### 4.2-5 Commande Supprimer

Cette commande assure la destruction de l'application visualisée en vidéo inverse dans la fenêtre, de l'espace d'archivage.

L'accès se fait en frappant la lettre accélératrice **U** de la commande Supprimer. L'écran suivant apparaît :



Lors de la validation de la commande, un message prévient l'utilisateur qu'il est possible éventuellement, d'abandonner la procédure par le bouton Cancel.



---

## 4.2-6 Commande Renommer

Cette commande permet de modifier le nom du projet et/ou le nom de la station courante. L'accès se fait en frappant la lettre accélératrice **M** de la commande renoMmer. L'écran suivant apparaît :

Telemecanique - renoMmer

Projets :

Ancien Nom : PROJDOS  
Nouveau Nom : PROSDOS

Station :

Ancien Nom : TSX17  
Nouveau Nom : AP-1

Validation    Annulation    Aide

<F1> Aide

Identification du projet  
(7 caractères maxi)

Appellation de la station de travail  
(7 caractères maxi)

Le changement de nom est opérationnel dès la validation de la commande .

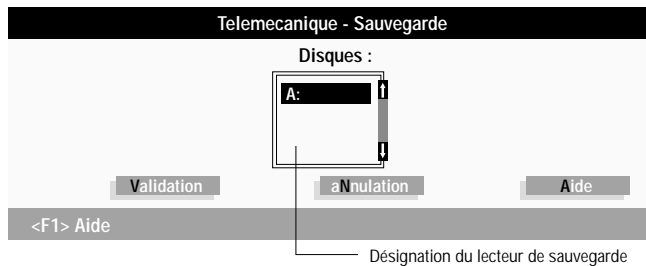
### 4.2-7 Commande Sauvegarde

Cette commande permet de sauvegarder l'application courante sur une ou plusieurs disquettes et permet le passage d'applications entre plusieurs terminaux équipés de l'Interface Utilisateur.

L'accès se fait en frappant la lettre **A** de la commande Sauvegarde. L'écran suivant apparaît :



Le choix de la commande de sauvegarde propose la fenêtre suivante :



La validation de la commande précise, par l'apparition d'un message, l'écrasement des fichiers éventuellement présents sur la disquette. L'utilisateur confirme la sauvegarde par "OK". Le terminal réalise alors sous environnement DOS la recopie des fichiers sur la (ou les) disquette(s) en les numérotant suivant la taille du projet à sauvegarder.



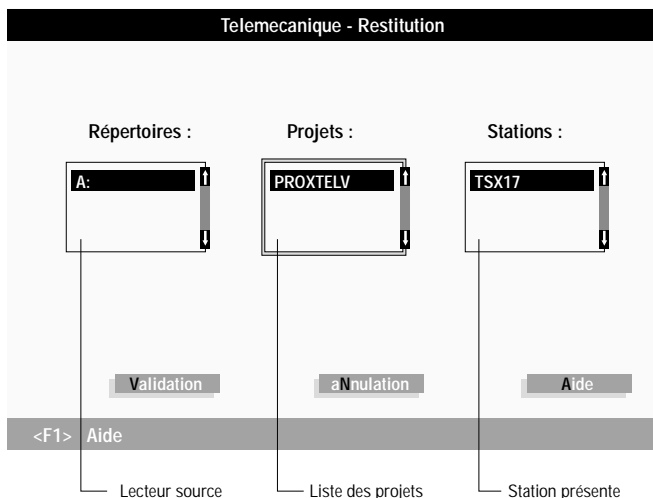
**Nota : C'est une sauvegarde de type Backup.**

---

## 4.2-8 Commande Restitution

Cette commande permet de restituer dans l'espace de travail une application préalablement sauvegardée sur disquette(s).

L'accès se fait en frappant la lettre **A** de la commande Sauvegarder, puis en frappant la lettre **R** de Restitution, l'écran suivant apparaît :



Les barres de défilement permettent de choisir dans les listes. Après validation du choix, l'Interface Utilisateur assure la copie de l'application dans l'espace de travail.



**Nota : C'est une Restitution de type Restore.**

### 4.2-9 Commande Importer

Cette commande permet d'importer des fichiers depuis une arborescence quelconque vers le terminal selon une arborescence cohérente avec celle de l'Interface Utilisateur.

L'accès se fait en frappant la lettre **P** puis la lettre **I**. L'écran suivant apparaît.

nom du logiciel pointé  
par la barre de défilement

**Telemecanique - Importer**

Transfert des Fichiers

Du Répertoire : A:\XDOSPRJ\PROJDOS\\*. \*  
Vers le Répertoire : C:\XDOSPRJ\PROJDOS\TSX17\PL7\_2\_17\

Source

Répertoires :  
..  
TSX17

Fichiers :  
\*TSX17.STA

Destination

Répertoires :  
..  
APPLI  
MOD

Validation Annulation Aide







<F1> Aide

Cette fonction permet depuis une disquette ou un répertoire quelconque du disque, de recopier des fichiers vers l'espace de travail.

---

## Mode opératoire

A l'aide des flèches :

- 1 - Accéder à la zone source dans le menu déroulant des répertoires.
- 2 - Choisir l'unité (disquette A: ou disque dur C:).
- 3 - Spécifier de manière progressive la localisation dans l'arborescence des répertoires sources proposés.
- 4 - Valider le choix par la touche .
- 5 - Se déplacer dans le menu déroulant "Fichiers", sélectionner les fichiers à importer par appui successif sur la touche . Les fichiers à transférer sont alors cochés d'un astérisque.
- 6 - Appuyer sur  ou  pour accéder au champ destination (menu déroulant des répertoires destinataires).
- 7 - Sélectionner la destination.
- 8 - Appuyer sur  afin d'activer le bouton "Validation".
- 9 - Valider par . Le transfert des fichiers s'exécute alors.

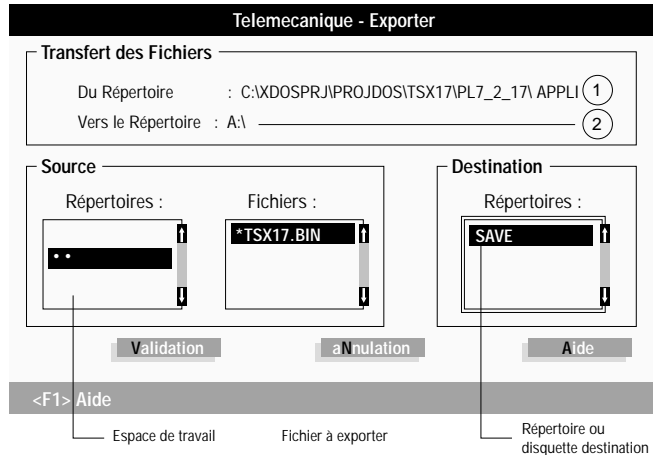


### Nota :

Le chemin d'accès est renseigné dans la zone notée : "Transfert des fichiers", Source → destination.

### 4.2-10 Commande Exporter

Cette commande permet d'exporter des fichiers depuis l'espace de travail vers un répertoire d'une quelconque arborescence ou vers une disquette. L'accès se fait en frappant la lettre **P** puis la lettre **E**. L'écran suivant apparaît :



### Mode opératoire

- 1 - Accéder au champ Source/Répertoires et choisir successivement le répertoire d'origine dans l'espace de travail.
- 2 - Appuyer sur la touche **→** et sélectionner par **←** les fichiers à exporter. Ceux-ci seront cochés d'un astérisque.
- 3 - Appuyer sur la touche **TAB** afin d'accéder au champ Destination.
- 4 - Actionner successivement les touches **↓** et **←** afin de sélectionner le répertoire de destination.
- 5 - Appuyer à nouveau sur la touche **TAB** et **←** afin de valider l'exportation des fichiers.

- ① Exporter le fichier TSX17.BIN du sous-répertoire "APPLI" dont l'accès est noté :  
C:\XDOSPRJ\PROJDOS\TSX17\PL7-2-17\APPLI
- ② Vers la disquette insérée dans le lecteur A:\SAVE

---

#### 4.2-11 Commande Au sujet de

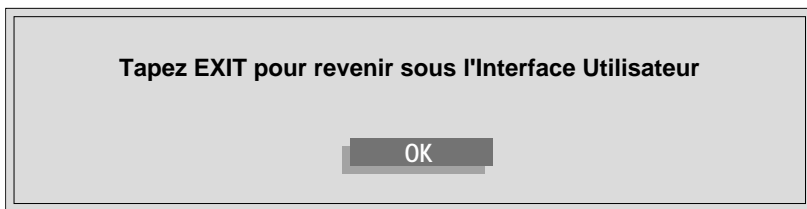
Cette commande permet de visualiser la version de l'Interface Utilisateur. L'accès se fait en frappant la touche accélératrice **J**. Le message suivant est alors affiché :



---

#### 4.2-12 Commande DOS Shell

Cette commande permet d'aller directement sous l'environnement DOS. L'accès se fait en frappant la touche accélératrice **D**. Une boîte de dialogue précise l'information suivante :





---

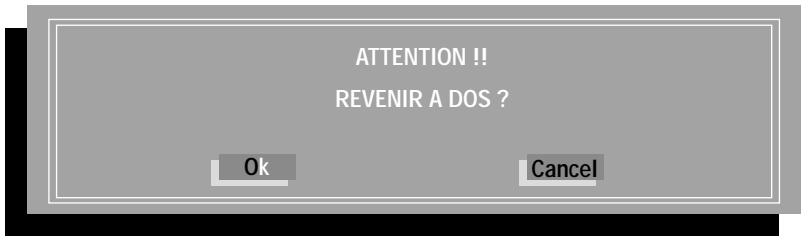
#### 4.2-13 Commande Sortie

Cette commande permet de quitter l'Interface Utilisateur.

Elle est accessible par la touche accélératrice **S**.

La confirmation par OK dirige le poste de travail vers la racine du DOS.

Le message d'avertissement suivant est visualisé à l'écran :



---

## 4.3 Le menu Communication

---

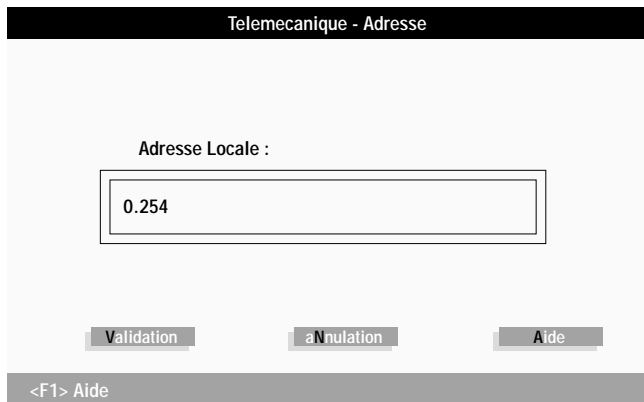
Ce menu permet de définir l'adresse de la station connectée logiquement au terminal ainsi qu'à spécifier le driver de communication entre le terminal et l'automate.

Deux commandes sont proposées :

- Adresse...
- Drivers

---


### 4.3-1 Commande adresse



The screenshot shows a terminal window titled "Telemecanique - Adresse". Inside the window, the text "Adresse Locale :" is displayed above a rectangular input field containing the value "0.254". Below the input field, there are three buttons: "Validation", "annulation", and "Aide". At the bottom of the window, there is a grey bar containing the text "<F1> Aide".

Cette commande accessible par la touche accélératrice A permet de spécifier l'adresse logique de l'automate à connecter localement.

Par défaut l'adresse est 0.254 : le terminal est connecté localement ou à distance à l'automate.

L'activation du bouton Validation par la touche  provoque la mémorisation de l'adresse spécifiée.

---

## Description de l'Adresse Locale

- L'adresse locale permet d'identifier le lien de communication entre le terminal et l'automate lors de la connexion à un réseau.

**S'il n'y a pas de réseau l'adresse est 0.254.**

- Dans le cas où la station est intégrée à un réseau, UNI\_TELWAY, FIPIO/FIPWAY, l'adresse est la suivante :

### 1 - FORMAT RESEAU

Paramètres à renseigner :

RR : adresse Réseau

SS : adresse Station

d'où le format : **RR.SS**

avec  $0 \leq RR \leq 127$

et  $0 \leq SS \leq 63$

### 2 - FORMAT UNI\_TELWAY

Paramètres à renseigner :

Station maître : RR.SS

Numéro porte accès : 5

Rack-module coupleur maître : rm

Voie de la station : VV

d'où le format suivant : **RR.SS.5.rm.VV**

avec  $0 \leq RR \leq 127$

$0 \leq SS \leq 63$

$0 \leq rm \leq 255$

$0 \leq VV \leq 255$

### 3 - FORMAT FIPIO/FIPWAY

Paramètres à renseigner :

Adresse réseau station : RR.SS

Numéro porte : 8

Sélecteur : sl

Point de raccordement : pr

Référence station : rf

d'où le format suivant : **RR.SS.8.sl.pr.rf**

avec  $0 \leq RR \leq 127$

$0 \leq SS \leq 63$


$0 \leq sl \leq 15$

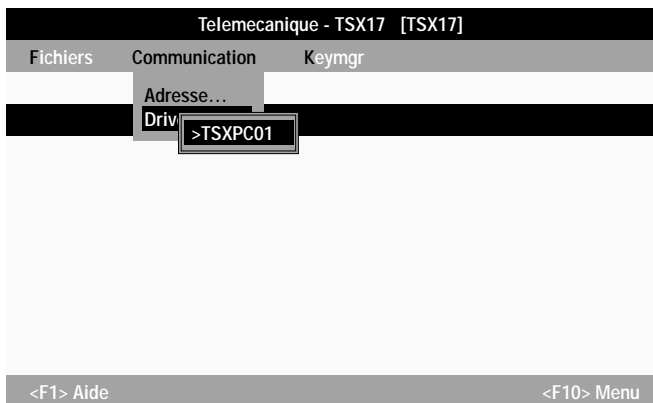
$0 \leq pr \leq 63$

$0 \leq rf \leq 15$

---

### 4.3-2 Drivers

L'accès au choix du driver de communication s'effectue à partir du menu Communication par la touche accélératrice **D** pour Drivers et validation par  de celui-ci.



Les drivers possibles sont :

- TSX → Prise Console : TSX PC nn (le terminal est connecté localement à l'automate).
- FIPWAY : FIPIO nn (le terminal est connecté physiquement au réseau FIPWAY)
- UNI\_TELWAY : UNITE nn (le terminal est connecté physiquement au bus UNI\_TELWAY).
- nn : numéro d'instanciation du driver (transparent pour l'utilisateur).



#### Nota :

Lors d'une modification du driver de communication, il est nécessaire de réinitialiser le terminal.

---

#### 4.4 Le menu Keymgr

---

Les logiciels Telemecanique sont livrés (sauf PL7-1) avec une clé de protection du logiciel définissant les droits d'usage.

Ces droits spécifiques à chaque logiciel peuvent être fusionnés sur une même clé.

L'outil KEY MANAGER fourni de base avec l'Interface Utilisateur assure cette opération.

Les terminaux FTX sont munis de deux emplacements pour clés de protection de logiciel. La mise en place des clés sur micro-ordinateurs compatibles PC nécessite le raccordement du support de clé TSX SCC 02 au port parallèle du terminal.



**Nota :**

La description de l'utilisation de l'outil Key Manager est faite dans le chapitre 5 de la présente documentation .

---

## 4.5 Accès à un logiciel TSX L


---

### 4.5-1 Objectif

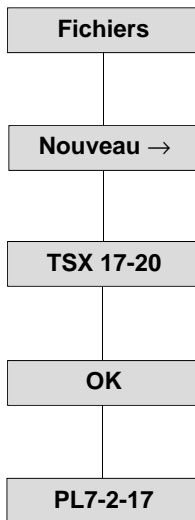
Accéder à l'Interface Utilisateur afin de développer une application PL7-2 pour un automate de type TSX 17-20.

---

### 4.5-2 Description du cheminement




Lancer l'exécution de l'Interface Utilisateur de manière automatique ou en tapant au clavier du terminal la commande : TE 

A partir de la fenêtre principale, sélectionner successivement les commandes suivantes :




1 - Entrer dans le menu "Fichiers" (F)

2 - Accéder à la commande "Nouveau" (N), un menu déroulant permet à l'utilisateur de sélectionner le type d'automate pour lequel l'application doit être associée.


3 - Sélectionner par les flèches   TSX 17, valider la sélection par la touche , l'utilisateur est alors averti par un message de la création d'une station du type TSX 17.

4 - Valider OK.(O)




5 - Positionner la barre de défilement sur le logiciel PL7-2-17.

6 - Valider la sélection en appuyant sur la touche 

L'écran de choix des modes opératoires du logiciel PL7-2-17 est alors proposé. Se reporter aux manuels Modes opératoires .

TERMINAL		Version
PL7-2 TSX 17-20 Copyright  1993		V5.1
Adresse reseau		
TERMINAL : RES=0 Station=254 TSX : Res=0 Station=254		
Mem. de travail (WORK MEM)		MODE OPERATOIRE
0 - MEMOIRE TERMINAL 1 - MEMOIRE TSX		0 - CONTROLE 1 - CONFIGURATION 2 - PROGRAMMATION 3 - CONSTANTES 4 - REGLAGE 5 - DONNEES 6 - MISE AU POINT 7 - TRANSFERT 8 - DOCUMENTATION/IMPR. 9 - RECHERCHE/REMPPLACE. A - TERMINAL
Archive (ARCHIV)		
NOM D'ARCHIVAGE : TSX17		
Type processeur		
TSX 17-20		
<b>MODE OPERATOIRE</b>		
WORKMEN	EXIT	STORE RETRIEVE

L'utilisateur développe l'application correspondant à la station automate sélectionnée. Le transfert et la mise au point du programme étant réalisés, l'archivage de l'application peut être effectué.

- 7 - Sortir du logiciel PL7-2-17 par la commande EXIT (touche  ou  suivi de ) afin de revenir sous l'Interface Utilisateur.



Le nom d'archivage correspond au nom de la station défini par la commande Renommer. Par défaut, le nom d'archivage est celui de la station. Seuls les noms de station de 7 caractères maximum sont reconnus par les logiciels PL7.

8 - Sous l'environnement Interface Utilisateur, accéder à nouveau au menu "Fichiers" puis sélectionner la commande "Ranger en ...".

9 - Renseigner les champs inhérents au rangement de l'application.

The screenshot shows the 'Telemechanique - ranGer en' interface. It features a 'Disques :' section with a list of drives (A:, C:). A 'Choix de l'unité de rangement' label points to the C: drive. The 'Archives Existantes :' section contains a table of existing archives. A 'Versions déjà archivées' label points to the '09:58' and '10:20' columns. Below this is a 'Nouveau Nom d'Archive :' field containing 'ESSAI'. A 'Commentaire :' field contains 'APPLICATION POUR TEST MACHINE 1'. At the bottom are 'Validation', 'à Nullation', and 'Aide' buttons. A '<F1> Aide' label is at the bottom left. A 'Validation du "Ranger en..."' label points to the 'Validation' button. A 'Commentaire associé à l'application à archiver dans l'espace d'archivage (50 caractères maxi)' label points to the comment field. A 'Nom d'archivage donné à l'application' label points to the 'ESSAI' field.

Telemechanique - ranGer en				
Disques :		Archives Existantes :		
A:		ASCEN_12	[TSX17]	27.04.93 09:58
C:		FOUR_1	[TSX17]	27.04.93 10:20
Nouveau Nom d'Archive :				
ESSAI				
Commentaire :				
APPLICATION POUR TEST MACHINE 1				
Validation		à Nullation		Aide
<F1> Aide				

Après validation de la commande, l'Interface Utilisateur est à nouveau accessible pour toutes les fonctionnalités offertes.





---

<b>Sous chapitres</b>	<b>Page</b>
<b>5.1 Présentation</b>	5/2
<b>5.2 Fonctionnalités</b>	5/4
5.2-1 Configurartion du poste de travail	5/4
5.2-2 Exploitation du poste de travail	5/5
5.2-3 Poursuite de l'exploitation sur défaillance	5/6
<b>5.3 Accès à la fonction Key Manager</b>	5/7
<b>5.4 Menu Action</b>	5/9
5.4-1 Fonction lecture	5/9
5.4-2 Fonction transfert	5/10
5.4-3 Fonction backup	5/11
5.4-4 Fonction restitution	5/13
5.4-5 Fonction création	5/15
5.4-6 Fonction incrémentation	5/17
<b>5.5 Marquage des modules clé</b>	5/19
5.5-1 Généralités	5/19
5.5-2 Exemple	5/20

---

---

## 5.1 Présentation

---

La fonction KEY MANAGER est une fonction de la fenêtre principale de l'Interface Utilisateur. Les logiciels Telemecanique sont livrés avec une clé logiciel (clé originale) contenant les droits d'usage (excepté le logiciel PL7-1 pour TSX 17).

La clé originale permet d'utiliser les outils installés de base dans l'Interface Utilisateur, par contre chaque outil optionnel ou fonction PL7-X est protégé individuellement par une clé originale.

Afin d'utiliser simultanément les différents logiciels, il est conseillé de réunir les droits d'utilisation sur une même clé. Cette opération est réalisée par la fonction KeyManager présente dans l'Interface Utilisateur.

La commande Keymgr provoque la visualisation de l'écran suivant :

The screenshot shows the KEYMANAGER interface with two slots, SLOT A and SLOT B. Each slot displays key information and a list of keys. SLOT A shows 'Cle Travail No. 030500350' and 'Cle Vide No. 030500218'. The list of keys for SLOT A includes 'B TSX L PL7 2 V5 (TE4)' and 'B TSX L PL7 22 V5 (TE4)'. The interface also includes a bar at the bottom with '<F1> Aide' and '<F10> Menu'.

Action		Sortie	
<b>SLOT A</b>			
Cle Travail No. 030500350 (cle Associee No. 030500216)			
Bkp	Symbole	Cat	
B	TSX L PL7 2 V5	(TE4)	
B	TSX L PL7 22 V5	(TE4)	
Symbole TSX L PL7 2 V5			
Commentaire Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20			
<b>SLOT B</b>			
Cle Vide No. 030500218 (-----)			
Bkp	Symbole	Cat	
Symbole			
Commentaire			

<F1> Aide <F10> Menu

L'écran de base de la fonction Key Manager présente les caractéristiques des clés (numéro et type de clé, droits contenus, ...) insérées dans le support de clé.

Il permet de choisir dans l'un des deux menus proposés dans la barre d'action, la fonction à réaliser.

---

A l'installation la clé passe par différents états intermédiaires afin de permettre à l'utilisateur de disposer d'une unique clé de travail.

Un clé peut avoir 7 états différents :

- **clé originale :**  
clé contenant le droit d'usage à la réception du logiciel.
- **clé de travail :**  
clé contenant le ou les droits d'usage après réalisation de la clé de sauvegarde.
- **clé de sauvegarde :**  
clé "Backup".
- **clé de secours :**  
clé à durée limitée assurant la continuité d'exploitation pendant la phase de dépannage.
- **clé vide :**  
clé vidée de ses droits.
- **clé pass temporaire**  
clé à durée limitée permettant l'exécution de tous les logiciels Telemecanique sous atelier logiciel MINI X-TEL ou X-TEL, DOS (Interface Utilisateur).
- **clé incrémentale**  
clé permettant l'évolution des droits d'usage d'une clé originale de la version n à la version n + 1.

---

## 5.2 Fonctionnalités

---

### 5.2-1 Configuration du poste de travail

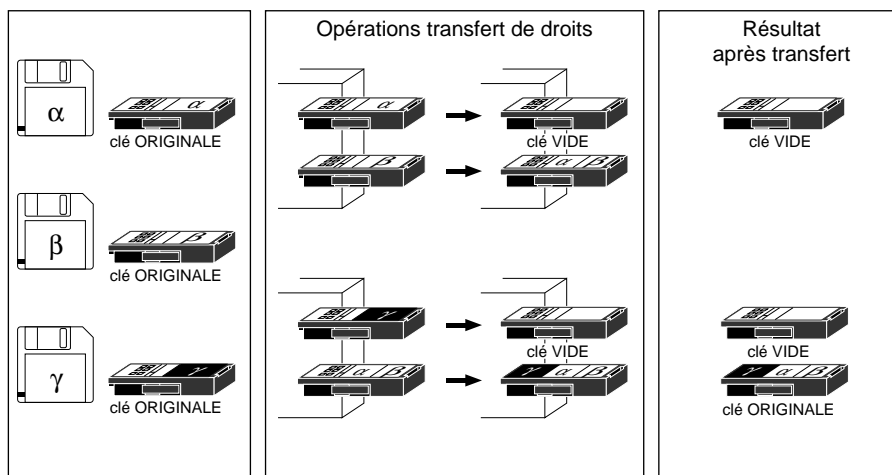
Les logiciels Telemecanique sont livrés avec une clé logicielle contenant le droit d'usage. Cette clé est dite "clé originale".

Avant d'utiliser les clés logicielles, il est nécessaire d'effectuer les opérations décrites ci-dessous.

#### Transfert de droits

Pour utiliser simultanément les différents logiciels, il est conseillé de réunir les différents droits d'utilisation sur une même clé. Cette opération réalise le "Transfert de droits". Les droits ne peuvent être transférés qu'à partir des clés originales.

Une fois le(s) transfert(s) effectué(s), une seule clé contient les droits des logiciels utilisés. Cette clé a également l'état de clé originale, les autres sont devenues "clés vides".



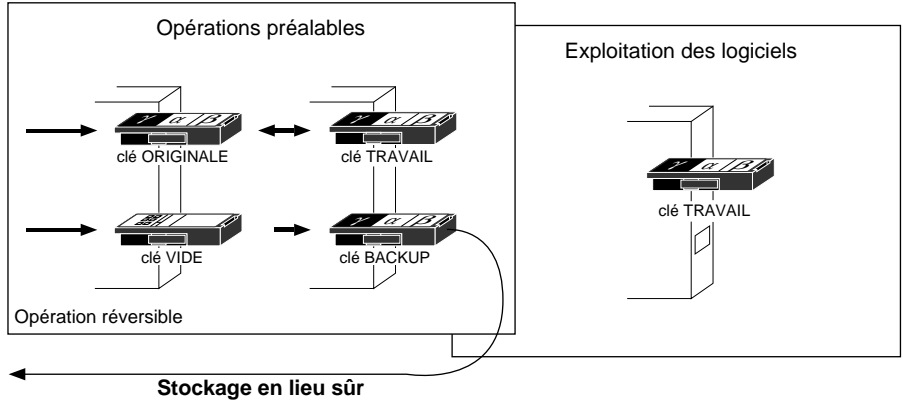
#### Note :

La fonction inverse de l'union réalise la répartition de plusieurs droits sur plusieurs clés.

### 5.2-2 Exploitation du poste de travail

Une fois les droits transférés sur une seule clé originale, il est fortement recommandé d'effectuer une sauvegarde de celle-ci.

Cette opération crée une clé appelée "backup", que l'utilisateur rangera en lieu sûr, et rend le poste de travail exploitable grâce à la clé de travail.



La clé "backup" est réalisée en utilisant une clé initialement vide.

#### Note :

L'opération inverse s'appelle "restitution de droits". Elle consiste à régénérer une clé originale à partir d'une clé de travail et d'une clé de sauvegarde.

L'exploitation du poste de travail ne peut s'effectuer qu'avec la clé de travail comprenant les droits des logiciels utilisés.

Un logiciel ne démarre que si son droit est présent.

Pendant son exécution, il vient régulièrement vérifier la présence de son droit dans la clé de travail.

En cas de défaillance ou de retrait de la clé de travail, le logiciel informe l'utilisateur de la nécessité de sauvegarder son application et d'arrêter proprement l'exploitation du poste. Au bout de 10 minutes environ, le logiciel stoppe son exécution rendant désormais toute sauvegarde impossible.

La clé de sauvegarde doit être rangée en lieu sûr. Elle ne permet pas l'utilisation des droits qu'elle contient mais offre à l'utilisateur :

- la possibilité de créer une "clé de secours" dont la durée d'utilisation de 200 heures permet d'assurer l'exploitation du poste de travail en attendant de nouvelles clés,
- un moyen de preuve des droits d'utilisation immobilisés lors d'une panne éventuelle de la clé de travail.

### 5.2-3 Poursuite de l'exploitation sur défaillance

Malgré le soin apporté à la conception et à la réalisation des clés, on ne peut pas exclure le cas fortuit d'une panne.

Afin d'assurer la continuité d'utilisation des logiciels pendant la phase de dépannage, il est possible de générer une "clé de secours".

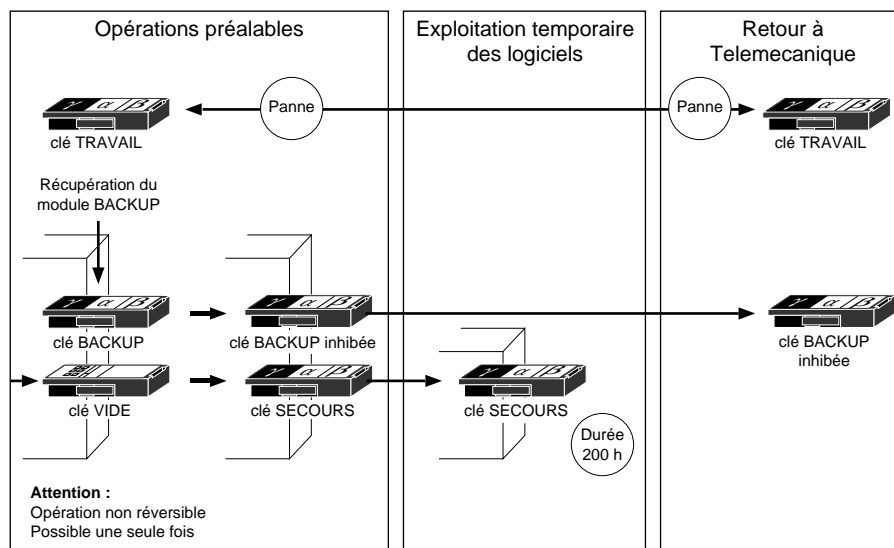
Cette clé permet l'utilisation des logiciels dont elle possède les droits pendant 200 heures de fonctionnement (soit 25 jours à raison de 8 heures de travail par jour).

La base de temps est de 15 minutes. (La durée de vie de la clé de secours est diminuée de 15 minutes chaque fois que l'un des logiciels dont elle détient les droits reste en service pendant 15 minutes).

Lorsque le crédit de 200 heures est épuisé, la clé devient inutilisable et ne peut pas être rechargée.

Dès la détection d'un défaut sur une clé de travail, l'utilisateur doit :

- sauvegarder son travail en cours,
- se munir de la clé de sauvegarde (préalablement mise en lieu sûr) associée à la clé de travail défectueuse et d'une clé vide,
- générer une clé de secours (fonction "création"). A la fin de cette opération :
  - la clé de sauvegarde devient une "clé inhibée", elle ne peut plus générer d'autres clés de secours,
  - la clé vide devient la "clé de secours".
- renvoyer à Telemecanique la clé de travail défectueuse et la clé inhibée.



### 5.3 Accès à la fonction Key Manager

L'accès à la fonction Key Manager s'effectue par le menu Keymgr de la fenêtre principale de l'Interface Utilisateur.

#### Écran de base

The screenshot displays the KEYMANAGER interface with two main sections: SLOT A and SLOT B. At the top, there is a header bar with 'KEYMANAGER' and a sub-header with 'Action' and 'Sortie'. Below this, the interface is divided into two columns. The left column, labeled 'SLOT A', contains the following information: 'Cle Travail No. 030500350 (cle Associee No. 030500216)', a table with columns 'Bkp', 'Symbole', and 'Cat', and a list of two entries: 'B TSX L PL7 2 V5 (TE4)' and 'B TSX L PL7 22 V5 (TE4)'. Below the table, there are fields for 'Symbole' (containing 'TSX L PL7 2 V5') and 'Commentaire' (containing 'Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20'). The right column, labeled 'SLOT B', contains: 'Cle Vide No. 030500218 (----)', an empty table with the same columns as Slot A, and fields for 'Symbole' and 'Commentaire'. At the bottom of the screen, there are two buttons: '<F1> Aide' on the left and '<F10> Menu' on the right.

Bkp	Symbole	Cat
B	TSX L PL7 2 V5	(TE4)
B	TSX L PL7 22 V5	(TE4)

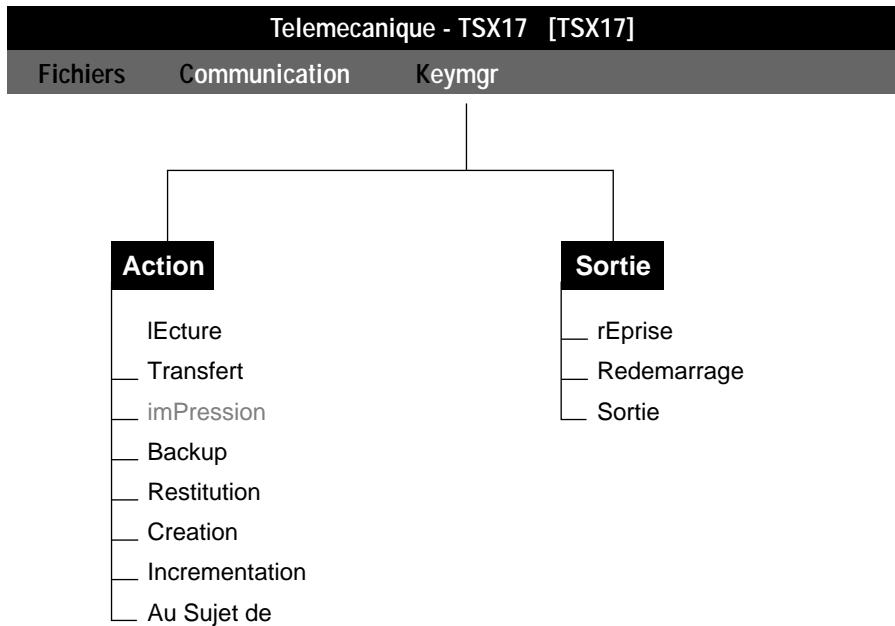
Bkp	Symbole	Cat
-----	---------	-----

L'écran de base de l'outil Key Manager présente les caractéristiques des clés (numéro et type de clé, droits contenus...) insérées dans le support de clé. Cet écran est décrit dans le chapitre 5.4-1.

Il permet de choisir dans l'un des deux menus proposés dans la barre d'action, la fonction à réaliser.

---

## Synoptique

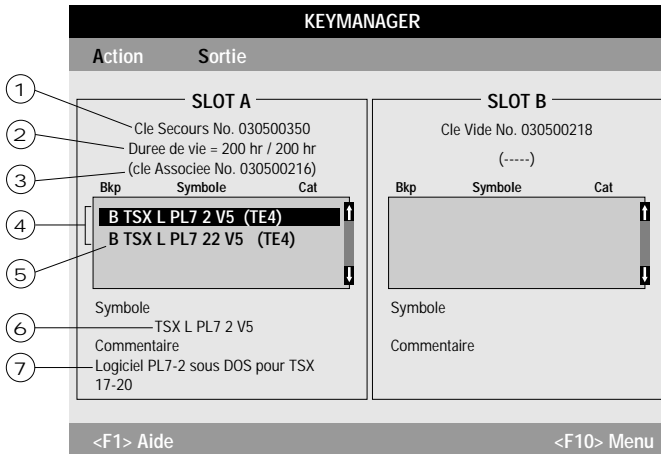




## 5.4 Menu Action

### 5.4-1 Fonction Lecture

Cette fonction permet de visualiser le contenu des clés insérées aux emplacements A et B des postes de travail FTX 507, FTX 417 ou du support de modules clé TSX SCC 02 dans le cas d'utilisation d'un micro-ordinateur IBM PS/2 ou compatible PC.



L'écran indique pour chaque module clé :

- ① son type et son numéro de série,
- ② la durée d'utilisation résiduelle dans le cas d'un module clé de secours,
- ③ le numéro de série du module clé associé,
- ④ les droits d'usage contenus.

Pour chaque droit d'usage contenu dans un module clé, l'écran précise :

- ⑤ s'il a fait l'objet d'un backup ("B" dans la rubrique Bkp),
- ⑥ la référence commerciale du logiciel (rubrique Symbole),
- ⑦ la désignation complète du logiciel (rubrique Commentaires).

Les informations contenues dans la rubrique Catégorie sont réservées à Telemecanique.

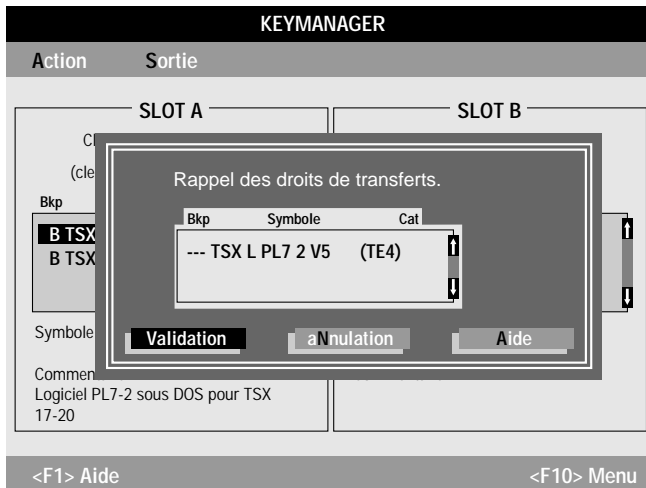
---

## 5.4-2 Fonction Transfert

La fonction transfert permet de transférer les droits d'usage d'un module clé dans un autre. Elle permet de réunir plusieurs droits d'usage dans un même module clé.

Avant de lancer la fonction transfert il est nécessaire de sélectionner le (ou les) droit(s) concerné(s) dans le module clé d'origine identifié par son emplacement (transfert A → B ou B → A).

Une fois ceci effectué, on arrive à l'écran suivant :



**Validation** Lance le transfert des droits sélectionnés.

**Annulation** Annule la demande de transfert et provoque le retour à l'écran de base de la fonction Key Manager.

### 5.4-3 Fonction Backup

L'utilisation de la fonction backup est une opération préalable à l'exploitation des logiciels installés sur le poste de travail.

Cette opération nécessite de mettre deux clés dans les emplacements A et B :

- le module clé original contenant les différents droits d'usages des logiciels à utiliser,
- un module clé vide.

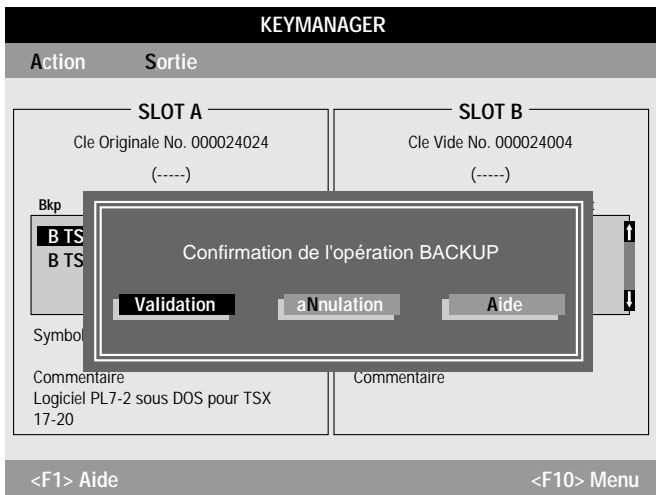
Une fois l'opération backup terminée :

- le module clé original devient module clé de travail,
- le module clé vide devient module clé backup.

L'écran ci-dessous présente l'état des deux clés avant le lancement de la fonction backup :

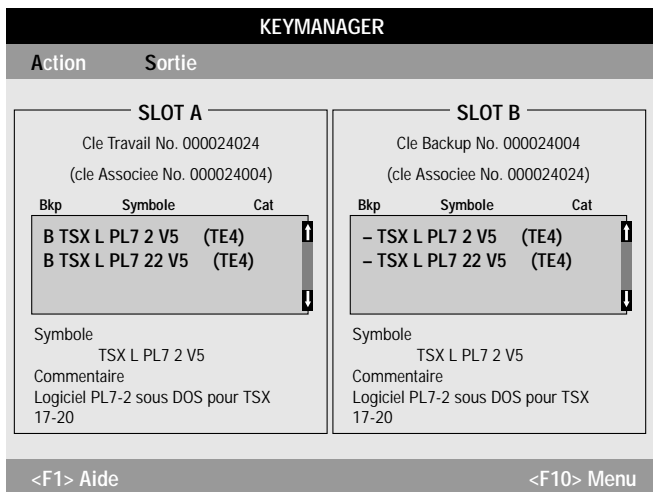
KEYMANAGER		
Action	Sortie	
— SLOT A —		
Cle Originale No. 000024024 (-----)		
Bkp	Symbole	Cat
	- TSXL PL7 2 V5	(TE4)
	- TSXL PL7 22 V5	(TE4)
Symbole TSX L PL7 22 V5		
Commentaire Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20, TSX27 et TSX47		
— SLOT B —		
Cle Vide No. 000024004 (-----)		
Bkp	Symbole	Cat
Symbole		
Commentaire		
<F1> Aide		<F10> Menu

Le lancement de la fonction Backup amène à l'écran suivant :



**Annulation** Annule la demande et provoque le retour à l'écran de base de l'outil Key Manager.

**Validation** Lance l'opération backup et amène à l'écran suivant :



#### 5.4-4 Fonction Restitution

La fonction restitution est l'inverse de la fonction backup.

Cette opération nécessite de mettre deux clés dans les emplacements A et B :

- le module clé original contenant les différents droits d'usages des logiciels utilisés,
- un module clé backup associé à la clé de travail.

Au terme de la fonction restitution :

- le module clé de travail redevient module clé original. A ce titre, tous les droits qu'il contient peuvent être transférés sur un autre module clé par la fonction transfert.
- le module clé backup redevient un module clé vide.

L'écran ci-dessous présente l'état des deux clés avant le lancement de la fonction backup :

KEYMANAGER		
Action	Sortie	
<b>SLOT A</b>		
Cle Travail No. 000024024 (cle Associee No. 000024004)		
Bkp	Symbole	Cat
B	TSX L PL7 2 V5	(TE4)
B	TSX L PL7 22 V5	(TE4)
Symbole TSX L PL7 2 V5		
Commentaire Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20		
<b>SLOT B</b>		
Cle Backup No. 000024004 (cle Associee No. 000024024)		
Bkp	Symbole	Cat
-	TSX L PL7 2 V5	(TE4)
-	TSX L PL7 22 V5	(TE4)
Symbole TSX L PL7 2 V5		
Commentaire Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20		
<F1> Aide		<F10> Menu

Le lancement de la fonction restitution amène à l'écran suivant :

The screenshot shows the KEYMANAGER interface with a central confirmation dialog. The dialog is titled "Confirmation de l'opération RESTITUTION" and contains three buttons: "Validation", "aNullation", and "Aide". The background interface is partially visible, showing two slots (SLOT A and SLOT B) with their respective key information and a list of backup keys.

Action		Sortie	
SLOT A		SLOT B	
Cle Travail No. 000024024 (cle Associee No. 000024004)		Cle Backup No. 000024004 (cle Associee No. 000024024)	
Bkp			
B TS			
B TS			
Symbol			
Commentaire	Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20	Commentaire	
<F1> Aide		<F10> Menu	

**Annulation** Annule la demande et provoque le retour à l'écran de base de l'outil Key Manager.

**Validation** Lance l'opération de restitution et amène à l'écran suivant :

The screenshot shows the KEYMANAGER interface after a restitution operation. The central dialog is gone, and the background interface is fully visible. SLOT A now shows a list of backup keys with their symbols and categories. SLOT B shows a list of backup keys with their symbols and categories. The interface also shows the original and backup key numbers and associated software information.

Action		Sortie	
SLOT A		SLOT B	
Cle Originale No. 000024004 (-----)		Cle Vide No. 000024024 (-----)	
Bkp	Symbole	Cat	
Symbol			
Commentaire	TSX L PL7 2 V5	Commentaire	
	Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20		
<F1> Aide		<F10> Menu	

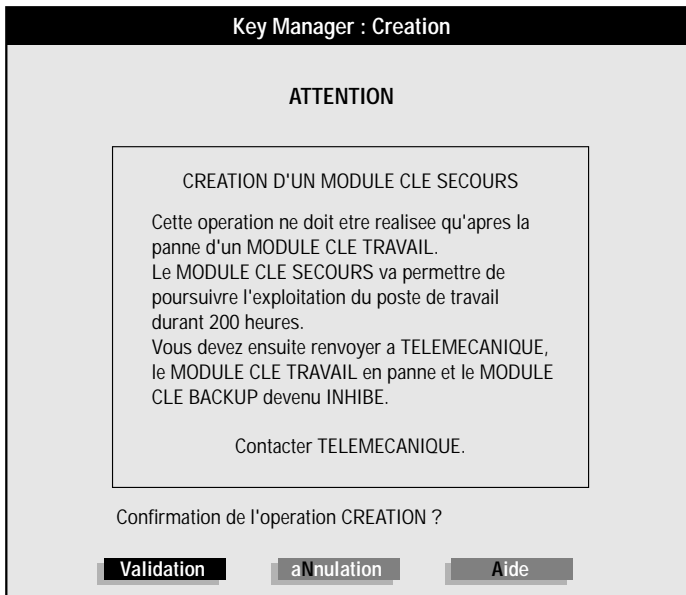
### 5.4-5 Fonction Création

La fonction création permet à l'utilisateur de créer un module clé de secours afin de poursuivre son travail suite à une panne fortuite d'un module clé de travail.

Cette opération nécessite de mettre deux clés dans les emplacements A et B :

- le module clé backup associé à la clé de travail en panne,
- un module clé vide.

Lors du lancement de la fonction, création, l'écran suivant apparaît :



**Validation** Lance la procédure de création d'une clé de secours.

**Annulation** Annule la demande de création et provoque le retour à l'écran de base de la fonction Key Manager.

Une fois la création de la clé de secours effectuée, l'écran visualise l'état des deux clés :

KEYMANAGER		
Action	Sortie	
<b>SLOT A</b>		
Cle Backup Inhibee No. 000024004 (cle Associee No. 000024024)		
Bkp	Symbole	Cat
-	TSX L PL7 2 V5	(TE4)
-	TSX L PL7 22 V5	(TE4)
Symbole TSX L PL7 2 V5		
Commentaire Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20		
<b>SLOT B</b>		
Cle Secours No. 000024024 Duree de vie = 200 hr / 200 hr (cle Associee No. 000024004)		
Bkp	Symbole	Cat
B	TSX L PL7 2 V5	(TE4)
B	TSX L PL7 22 V5	(TE4)
Symbole TSX L PL7 2 V5		
Commentaire Logiciel PL7-2 sous DOS pour TSX 17-20		
<F1> Aide		<F10> Menu

Au terme de cette opération :

- le module clé backup devient un module clé backup inhibé, donc inutilisable,
- le module clé vide devient un module clé de secours. Ce module autorise l'utilisation des logiciels correspondant aux droits contenus, pendant un temps limité à 200 heures de travail.

### Attention

Le module clé de travail en panne et le module clé backup inhibé doivent être simultanément retournés à Telemecanique.



---

#### 5.4-6 Fonction Incrémentation

La fonction incrémentation permet à partir d'un module clé incrémental et d'un module clé original ayant les droits d'usage d'un logiciel de version n la création d'un nouveau module clé original ayant les droits d'usage du même logiciel à la version n +1. Cette fonction permet ainsi de mettre à jour un parc logiciel existant (ex : passage de PL7 2 V3 à PL7 2 V5).

Cette opération nécessite de mettre deux clés dans les emplacements A et B :

- le module clé incrémental contenant les droits d'usage initial et futur du logiciel utilisé,
- le module clé original contenant le droit d'usage initial du logiciel utilisé.

L'activation de la fonction incrémentation affiche la boîte de dialogue décrite page suivante.



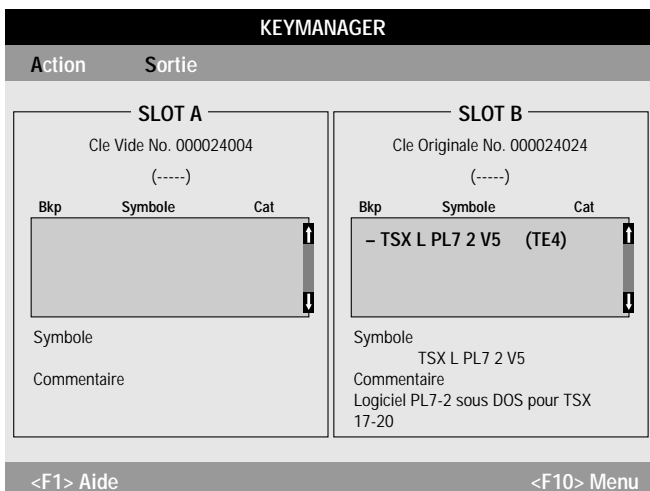
**Validation** Lance la procédure d'incrémentation .

**Annulation** Annule la demande d'incrémentation et provoque le retour à l'écran de base de la fonction Key Manager.

Au terme de la fonction incrémentation :

- le module clé original contenant le droit d'usage initial devient module clé original contenant le droit d'usage futur. A ce titre, tous les droits qu'il contient peuvent être transférés sur un autre module clé par la fonction transfert,
- le module clé incrémental redevient un module clé vide.

L'écran ci-dessous présente l'état des deux clés à la fin de l'opération incrémentation.



## 5.5 Marquage des modules clé

### 5.5-1 Généralités

Les étiquettes équipant les modules clé ont un rôle primordial au niveau confort d'utilisation en permettant notamment :

- le marquage du type de clé,
- la visualisation des droits contenus dans la clé,
- la visualisation du numéro de série de la clé.

### Description de l'étiquette

① Numéro de série du module clé.

② Type de module clé :

Empt = clé vide,  
 Orig = clé originale,  
 Work = clé de travail,  
 Back = clé backup,  
 Inhi = clé backup inhibée,  
 Help = clé de secours.

③ Type et numéro de série du module clé associé.

④ Droit(s) programmé(s) dans la clé.

①	Serial number xxxxxxx						
②	Module Type <table border="1"> <tr> <td>Empt <input type="checkbox"/></td> <td>Orig <input type="checkbox"/></td> <td>Work <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Back <input type="checkbox"/></td> <td>Inhi <input type="checkbox"/></td> <td>Help <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Empt <input type="checkbox"/>	Orig <input type="checkbox"/>	Work <input type="checkbox"/>	Back <input type="checkbox"/>	Inhi <input type="checkbox"/>	Help <input type="checkbox"/>
Empt <input type="checkbox"/>	Orig <input type="checkbox"/>	Work <input type="checkbox"/>					
Back <input type="checkbox"/>	Inhi <input type="checkbox"/>	Help <input type="checkbox"/>					
③	Associate module Type Serial Numb						
④	Telemecanique Software						

Il est conseillé à l'utilisateur de remplir correctement les étiquettes au cours des opérations successives sur les modules clé.

## 5.5-2 Exemple

### Réception de 3 logiciels



Logiciel 1

Serial number		
9170022		
Module Type		
Empt	Orig	Work
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Back	Inhi	Help
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associate module		
Type	Serial	Numb
Telemecanique Software		
TSX S BASE		

Clé 1



Logiciel 2

Serial number		
9180023		
Module Type		
Empt	Orig	Work
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Back	Inhi	Help
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associate module		
Type	Serial	Numb
Telemecanique Software		
TSX S NTD V4		

Clé 2



Logiciel 3

Serial number		
9170032		
Module Type		
Empt	Orig	Work
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Back	Inhi	Help
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associate module		
Type	Serial	Numb
Telemecanique Software		
TSX S APD V4		

Clé 3

### Fusion des droits dans la clé 1



Serial number		
9170022		
Module Type		
Empt	Orig	Work
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Back	Inhi	Help
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associate module		
Type	Serial	Numb
Telemecanique Software		
TSX S XPRIM V4		
TSX S NTD V4		
TSX S APD V4		

Clé 1



Serial number		
9180023		
Module Type		
Empt	Orig	Work
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Back	Inhi	Help
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associate module		
Type	Serial	Numb
Telemecanique Software		
<del>TSX S NTD V4</del>		

Clé 2



Serial number		
9170032		
Module Type		
Empt	Orig	Work
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Back	Inhi	Help
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associate module		
Type	Serial	Numb
Telemecanique Software		
<del>TSX S APD V4</del>		

Clé 3



<b>Sous chapitres</b>		<b>Page</b>
<b>6.1</b>	<b>Mise en œuvre</b>	6/2
	6.1-1 Description de l'écran de base	6/2
	6.1-2 Rôle des touches fonctions	6/3
<b>6.2</b>	<b>Choix du port série</b>	6/4
<b>6.3</b>	<b>Utilisation du menu foncTion</b>	6/5
<b>6.4</b>	<b>Utilisation du menu Fichier</b>	6/6
<b>6.5</b>	<b>Lancement de foncTion</b>	6/7
	6.5-1 Application mono-cartouche PL7-1/PL7-2	6/7
	6.5-2 Application mono-cartouche PL7-3	6/8
	6.5-3 Application multi-cartouche PL7-3	6/10

---

## 6.1 Mise en œuvre

---

La fonction **Prom Programmer** permet l'écriture des cartouches mémoires de type EPROM supportant le programme application automate.



**Nota :**

Les **applications** des stations de **type V3** doivent être **importées** sous l'Interface Utilisateur afin de pouvoir les traiter avec l'outil **Prom Programmer**.

La mise en œuvre de cette fonction nécessite le raccordement du boîtier programmeur de cartouches TSX TPE 01.

---

### 6.1-1 Description de l'écran de base

L'écran de base propose 3 menus déroulants permettant :

- de paramétrer la connexion du programmeur de cartouches mémoire au terminal,
- de sélectionner le fichier binaire à transférer,
- de déterminer la fonction à exécuter (écriture, lecture, comparaison).

PROM PROGRAMMER - TSX17 [TSX17]		
Fichier	fonction	Port
<u>F</u> ONCTION :	ECRITURE	
<u>N</u> OM DU FICHIER :	ESSAI_1	
<u>P</u> ORT SERIE :	COM1	

Cartouche  
UVP 8K08 UTIL.  
Vierge



TELEMECANIQUE Copyright 1993

<F1> Aide <F10> Menu

---


### 6.1-2 Rôle des touches fonctions

<F1> Accès à l'aide (Help)

<F10> Accès aux menus déroulants (Fichier, foncTion, Port), le choix du menu s'effectue en déplaçant l'inversion vidéo par les touches   ou en frappant au clavier la touche accélératrice du menu choisi (ex : **foncTion - T**).



#### Nota :

L'appui sur la touche  provoque le retour sous l'Interface Utilisateur.



Permet de valider une sélection.



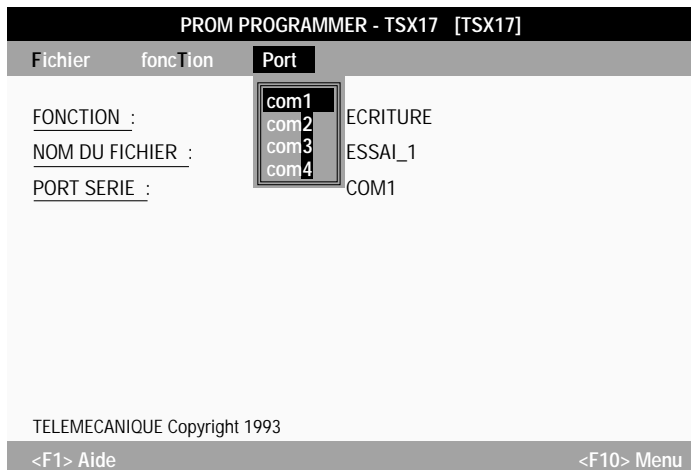
Annule la commande en cours.



---


## 6.2 Choix du port série

---

L'accès à l'écran de sélection du port série s'effectue par appui sur la touche accélétratrice P, l'écran ci-dessous apparaît :



Les touches   permettent de déplacer la barre de sélection sur le port série désiré. L'appui sur le numéro de port (exemple : com2) sélectionne également le port à connecter.

La touche  valide le choix effectué et visualise l'écran de base avec le port série sélectionné. Si celui-ci n'existe pas ou ne correspond pas à celui sur lequel le programmeur est connecté, un message d'erreur apparaît à l'écran.



---

### 6.3 Utilisation du menu fonction

---

Le menu permet de déterminer la nature du travail à effectuer. L'accès au choix du travail se fait en appuyant sur la touche accélératrice **T**, l'écran suivant apparaît :



#### Description du menu fonction

- **Ecriture** : transfère l'application sur la cartouche installée sur le programmeur.
- **Lecture** : crée une application binaire sur fichier à partir des informations présentes sur la cartouche du programmeur.
- **Comparaison** : compare le contenu d'une cartouche et le contenu du fichier correspondant.
- **Ecriture avec protection** : transfère l'application sur la cartouche installée sur le programmeur et verrouille l'accessibilité en lecture/écriture par les terminaux Telemecanique (uniquement en PL7-1 ou en PL7-2).
- **Calcul de checksum** : définit la valeur en hexadécimal du contenu de la cartouche (vérification de cohérence source → cartouche).




## 6.5 Lancement de fonction

Les différents choix étant faits, (fichier.bin, port), la fonction peut être exécutée.

3 cas sont à envisager :

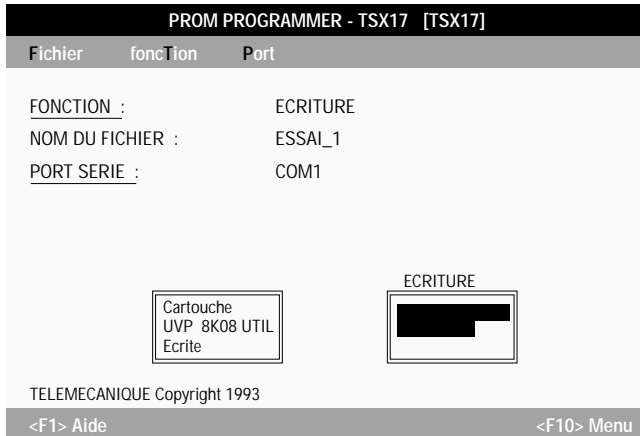
- Application mono-cartouche PL7-1/PL7-2.
- Application mono-cartouche PL7-3.
- Application multi-cartouche PL7-3.

### 6.5-1 Application mono-cartouche PL7-1/PL7-2




Dans le menu fonction, l'appui sur la touche  exécute le transfert source ou destination du fichier binaire défini.

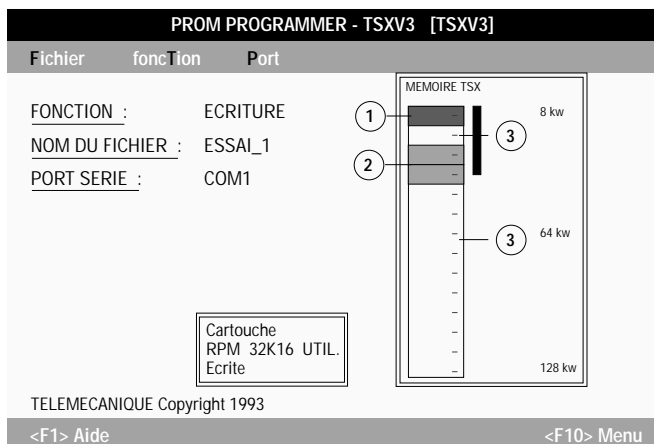
L'évolution du transfert est visualisé en temps réel sur l'écran. L'utilisateur est informé de la fin de l'opération par le message "FONCTION TERMINEE".

L'écran ci-dessous visualise l'écriture d'une cartouche sur le programmeur.




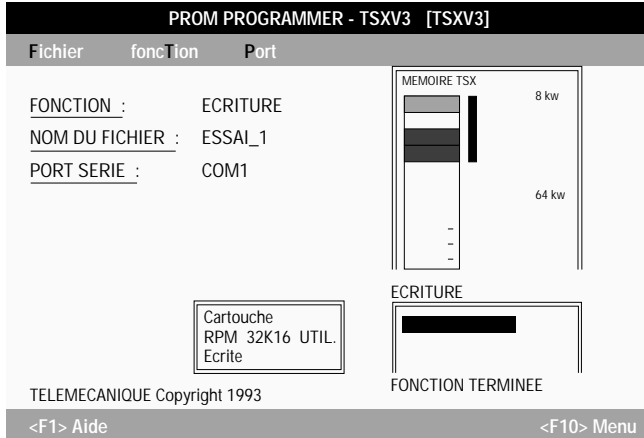
## 6.5-2 Application mono-cartouche PL7-3

Dans le menu fonction, l'appui sur la touche  visualise l'écran ci-dessous qui affiche la structure mémoire mot (partie mémoire cartouche, voir manuel de référence V3 - chapitre 3 - Structure mémoire mot) et positionne un curseur symbolisant la cartouche dans la structure mémoire ; ce curseur peut être déplacé par segment de 8 k à l'aide des touches  .




- ① Zone données (non sauvegardable sur cartouche EPROM).
- ② Zone programme et constantes.
- ③ Espace mémoire vide.

L'exécution du transfert s'effectue par appui sur la touche  Le fichier binaire transféré est celui déterminé lors du choix dans le menu fonction. L'évolution du transfert est visualisé à l'écran de la manière suivante :



A la fin du transfert, l'utilisateur est informé par un message de l'achèvement de l'opération par l'intitulé FONCTION TERMINEE.

### 6.5-3 Application multi-cartouche PL7-3

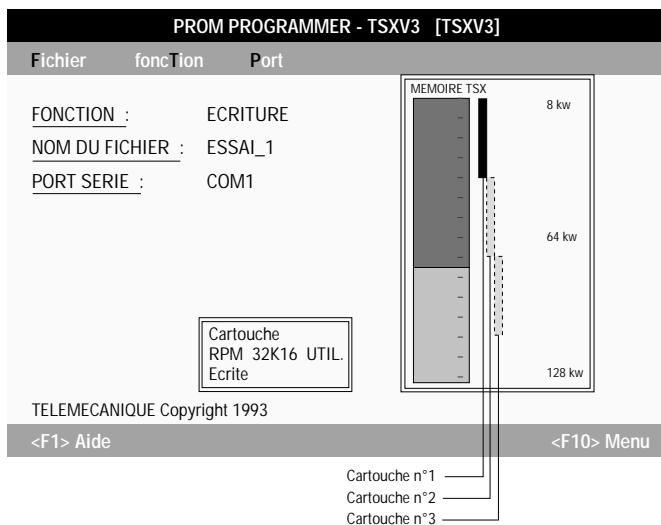
Le principe d'accès est identique à l'application mono-cartouche PL7-3 ; par l'appui sur la touche 


Les différences principales sont :



- LECTURE impossible.
- Définir dans la zone mémoire à l'aide du curseur les segments à écrire ou comparer relatifs à une même cartouche (voir écran ci-dessous).

#### Précautions à observer :

- Repérer correctement les cartouches pour éviter toute confusion lors de l'installation sur l'automate.
- Définir les segments mémoire relatifs à chaque cartouche sans chevauchement.



Les repères Cartouche 1 - 2 et 3 visualisent les zones mémoire relatives aux segments sélectionnés. Après avoir appuyer sur la touche  l'évolution du transfert est visualisé sur l'écran ; l'utilisateur est avisé de la fin de l'opération par le message FONCTION TERMINEE.

Les touches   permettent de choisir les segments mémoire relatifs aux cartouches 2 et 3.



<b>Sous chapitres</b>	<b>Page</b>
<b>7.1 Arborescence des logiciels sous Interface Utilisateur</b>	7/2
<b>7.2 Organisation des fichiers applications</b>	7/3
<b>7.3 Migration d'applications PL7-1/2/ V3 vers V5</b>	7/4
7.3-1 But	7/4
7.3-2 Mode opérateur	7/4
<b>7.4 Migration d'applications PL7-2 sous atelier logiciel</b>	7/5
<b>7.5 Installation d'un logiciel utilitaire</b>	7/6
7.5-1 But	7/6
7.5-2 Mode opérateur	7/6
7.5-3 Conclusion	7/8
<b>7.6 Aide Telemecanique</b>	7/9
<b>7.7 Liste des sujets d'aide</b>	7/10
<b>7.8 Volume mémoire RAM nécessaire</b>	7/11
<b>7.9 Installation d'un logiciel PL7-3 V3</b>	7/11
7.9-1 Avant-propos	7/11
7.9-2 Installation d'un logiciel PL7-3 sous DOS	7/12
<b>7.10 Glossaire</b>	7/13
<b>7.11 Forçage de paramètres sous l'interface utilisateur</b>	7/14

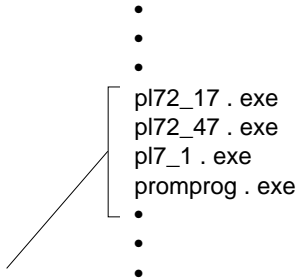
---

## 7.1 Arborecence des logiciels sous Interface Utilisateur

---

Chemin d'accès aux logiciels installés sous Interface Utilisateur.

Path : C:\XDOSSYS\EXE



Liste des fonctions installées

C'est la commande **Nouveau** → du menu Fichiers qui permet la visibilité et l'utilisation de la fonction PL7 liée au choix de l'automate.



### Exemple :

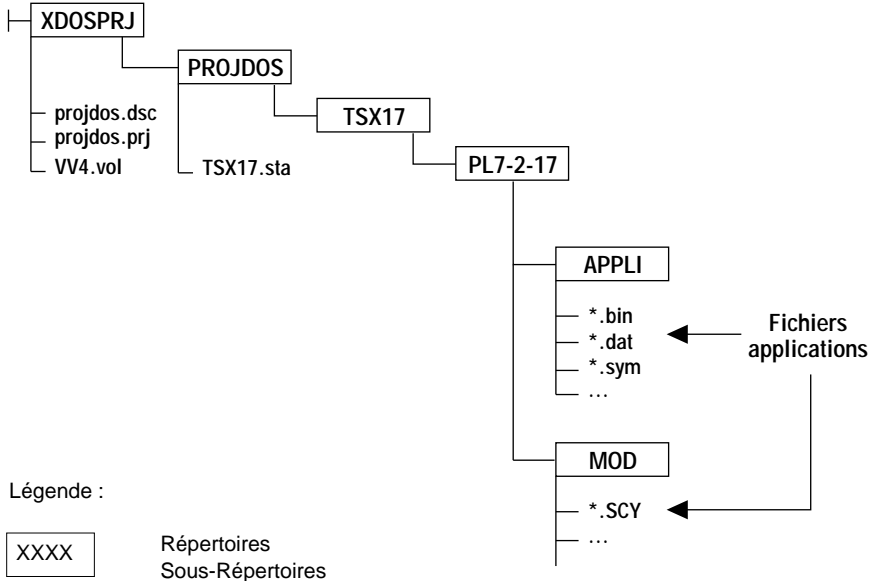
- 1 - Station de type TSX17\_1 : L'Interface Utilisateur présente PL7-1 et PROM PROGRAMMER dans la fenêtre principale.
- 2 - Station de type TSX27-47 : L'Interface Utilisateur présente PL7-2-27/47 et PROM PROGRAMMER dans la fenêtre principale.



## 7.2 Organisation des fichiers applications

Les fichiers liés aux applications sont répertoriés de la manière suivante :

C:\



Légende :

XXXX      Répertoires  
Sous-Répertoires

XXXX.XXX    Fichiers

L'arborescence des répertoires et fichiers représentée correspond à une application développée pour un automate TSX17-20 fonctionnant avec le langage PL7-2.

---

## 7.3 Migration d'applications PL7-1/2 V3 vers V5

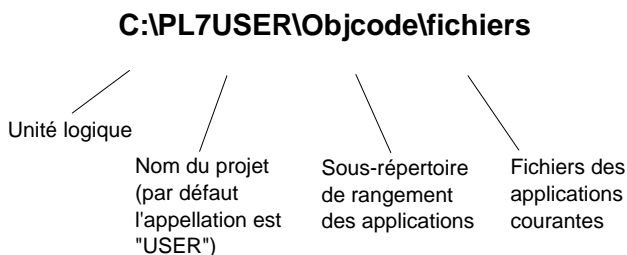
---

Toutes les applications développées sous PL7 V3 peuvent après migration être utilisées sous les logiciels PL7 V5. La commande Import assure cette migration (voir chapitre 4.2-9)

---

### 7.3-1 Version 3

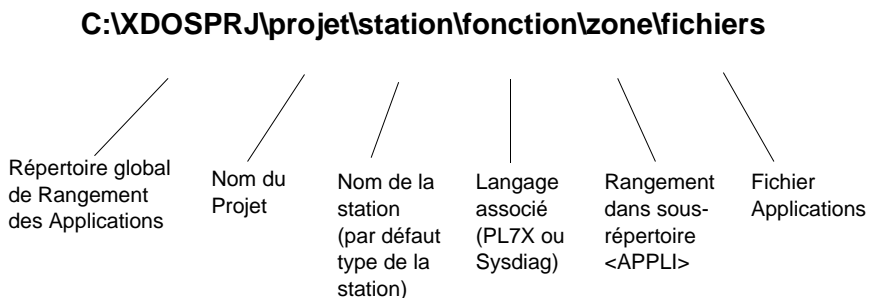
Les **Outils V3** fonctionnent avec l'arborescence suivante :



---

### 7.3-2 Version 5

Les **Outils V5** fonctionnent avec l'arborescence (de l'espace de travail) suivante :



Consulter l'aide en ligne pour obtenir les équivalences d'arborescence de chaque logiciel.

---

## 7.4 Migration d'applications PL7-2 sous atelier logiciel

---

Cette migration de fichiers peut aussi bien se faire de l'atelier logiciel X-TEL ou MINI X-TEL vers l'Interface Utilisateur ou vice-versa.

Les fonctions Import/Export assurent l'échange d'applications d'un environnement à un autre.

### Précaution :



- S'assurer avant transfert de la compatibilité des zones source et destination.
- Ne pas transférer des applications PL7-2 pour TSX 17 dans une station de type TSX 27-47.

---

## 7.5 Installation d'un logiciel utilitaire

---

### 7.5-1 But

Permettre, depuis l'environnement "Interface Utilisateur", le lancement d'un logiciel installé sous DOS avec un retour automatique dans l'Interface Utilisateur en fin de tâche.

---

### 7.5-2 Mode opératoire

#### Description du besoin

L'utilisateur désire pouvoir lancer directement l'utilitaire EPSILON ceci afin d'effectuer des "manipulations" de fichiers en conservant l'accès à l'Interface Utilisateur.



**Nota :**

Le nom du fichier de commande sera "EPSILON.REF".

#### Paramétrage et procédure de mise en place du logiciel



S'assurer de la présence sous DOS du logiciel à lancer.  
Ne pas utiliser la commande DOS SHELL.

- 1 - Accéder, sous DOS, au répertoire <XDOSSYS>  
C:>CD\_XDOSSYS
- 2 - Se diriger vers le sous-répertoire <REFERE>, valider par   
C:>XDOSSYS\CD\_REFERE
- 3 - Réaliser la copie du fichier "Standard.TE" dans le fichier EPSILON.REF qui sera alors la définition de l'exécutable à lancer.



**Nota :**

La terminologie propre à l'exécution des fichiers dans "l'Interface Utilisateur" demande à ce que ces fichiers soient munis de l'**extension** "REF".

La ligne relative est :

C:>XDOSSYS\REFERE\COPY\_STANDARD.TE\_EPSILON.REF

- 4 - Lancer un éditeur DOS. Dans l'exemple nous prenons "EDIT" du DOS 5.0  
L'opération décrite dans ce point consiste à renseigner le "USER BLOCK" de définition.

C:>\XDOSYS\REFERE\Edit\_EPSILON.REF 

L'écran suivant est proposé :

Lignes à renseigner : c'est le "User Block" ou Bloc Utilisateur

```

Fichier      Edition      Recherche      Options      Aide
-----
                                Epsilon.REF
REM=----- User block -----
① PROD_NAME=<Enter the label of the name that you want to see in the list box>
② EXE_NAME=<Enter the name and path of the run file (default path U : \xdosys\exe>
③ PAR_CONST=<Enter (static) parameters given to the run file>
REM=----- End user block -----
REM= -
REM=----- Block reserved by Telemecanique -----
REM=----- Do not modified this block -----
PARAM=
TITTLE=
TYPE=ALL#
PRJENVIR=XDOSPRJ\PROJDOS\<TYPE>\
SAVEPATH=ARCHIVE
SAVEFROM=PROJDOS
XTELCOMPAT=OUI
REM=#AIL# 1206444 78 50 A 01 70 STANDARD.TE #F#
REM=----- End block -----

```

Editeur MS-DOS F1=Aide ALT=Activer le menu 00001:001

### Fenêtre Editeur DOS

Fichier EPSILON.REF issu de la recopie du fichier standard.TE

**Ligne 1** - Saisir le nom d'appel de l'utilitaire que l'on veut visualiser dans la liste des outils.



**Nota :**

Il est possible d'installer jusqu'à 20 outils (fonctions) dans la liste.

La saisie se réalise comme suit :

**Exemple :** PROD\_NAME = EPSILON

---

**Ligne 2** - Définir le nom et le chemin d'accès du fichier à exécuter (par défaut le chemin est : C:\xdossys\exe).

C:\prompt désignant l'unité logique choisie lors de l'installation de l'Interface Utilisateur.

La saisie s'établit pour notre exemple de la manière suivante :

EXE\_NAME=C:\DOS\EPSILON.EXE

Répertoire  
de rangement  
d'EPSILON

Commande  
d'exécution

**Ligne 3** - Intitulé des paramètres à associer au fichier d'exécution.

Pour l'exemple nous laissons en "blanc" la ligne correspondante.

---

### 7.5-3 Conclusion

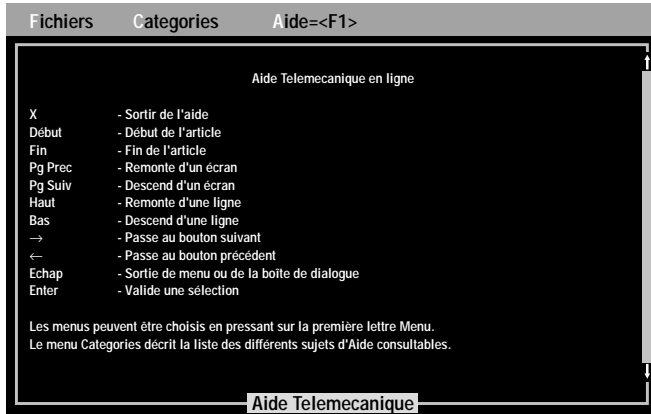
Les 3 lignes sont renseignées, nous pouvons dès à présent lancer la commande TE et utiliser EPSILON depuis l'Interface Utilisateur.

---

## 7.6 Aide Telemecanique

---

Ecran d'aide proposé en appuyant sur la touche F1




---

## 7.7 Liste des sujets d'aide

---

Accès à l'aide par la commande Catégories. Liste des écrans.



La validation par  donne la visualisation de l'écran suivant :



Liste des sujets d'Aide relatifs à l'utilisation d'Interface Utilisateur.



---

## 7.8 Volume mémoire RAM nécessaire

---

Pour obtenir un fonctionnement optimum des logiciels TE, une mémoire de 570 ko - 580 ko est nécessaire. A l'aide de la commande MEM, contrôlez la taille mémoire disponible de votre terminal.

Si celle-ci s'avère insuffisante, veuillez modifier le fichier CONFIG.SYS (suppression de driver non utilisé ...).

### Rappel :

Sur le terminal FTX417-20, l'utilitaire HIDOS.SYS permet de loger le noyau du système d'exploitation en mémoire haute et libère de ce fait une partie de la mémoire conventionnelle des 640 ko.

### Exemple type de CONFIG.SYS sur FTX417-20 :

```
SHELL=C:\DRDOS\COMMAND.COM /P
BUFFER=10
FILES=15
LASTDRIVE=Z
COUNTRY=033,437, C:\DRDOS\COUNTRY.SYS
DEVICE=C:\DRDOS\VDISK.SYS 1024 512 32/E
DEVICE=C:\DRDOS\HIDOS.SYS /B=FFFF
DEVICE=C:\TE_TOOLS\SCATEMM.SYS
DEVICE=C:\XDOSYS\EXE\DTSXPC.EXE INST=1 PORT=COM2 CONN=-1 MAXSPEED=19200
TELEMECANIQUE
```

Les **valeurs** "FILES" et " BUFFER" peuvent être **augmentées** s'il y a suffisamment de **mémoire disponible**, afin d'obtenir une **meilleure utilisation** du logiciel **PL7-2** .

---

## 7.9 Installation d'un logiciel PL7-3 V3

---

### 7.9-1 Avant-propos

L'**installation** d'un logiciel **V3** après celle de l'Interface Utilisateur est à **éviter**. Une installation V3 entraîne la perte des fichiers AUTOEXEC.BAT et CONFIG.SYS et par conséquent la perte d'informations nécessaires au lancement et au fonctionnement de l'Interface Utilisateur.

**S'il est impossible** de faire autrement, il est indispensable de **réinstaller l'Interface Utilisateur**.

Ne pas installer un outil à partir du DOS Shell de l'Interface Utilisateur.

---

## 7.9-2 Installation du logiciel PL7-3 sous DOS

Suivre la procédure d'installation de PL7-3 V3, puis installer l'Interface Utilisateur.

Editer sous XDOSSYS\REFERE le fichier PL73 V3•REF et modifier la ligne PAR\_CONST= en remplaçant la variable "Udv" par la lettre correspondant à l'unité du disque virtuel utilisé par PL7-3 soit :

```
PROD_NAME=PL7-3 V3
EXE_NAME=C:\TE_AP\PL7_3\PL73.COM
PARAM=
PAR_CONST=C Udv COM2 Bin    ← Udv à renseigner après installation
                               de l'interface utilisateur
TITLE=
TYPE=TSXV3
PRJENVIR=XDOSPRJ\PROJDOS\TSXV3\PL7_3\APPLI
SAVEPATH=ARCHIVE
SAVEFROM=PROJDOS
XTELCOMPAT=OUI
```

---

## 7.10 Glossaire

---

La terminologie associée :

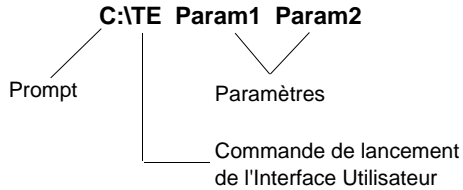
- **Espace de travail** : zone de disque logique du terminal, c'est l'espace de l'application courante.
- **Espace d'archivage** : zone disque ou disquette du terminal. Lors du rangement d'une application, l'utilisateur détermine le lieu de rangement (disque ou disquette).
- **Projet** : application d'automatisme de type mono-automate rangée sous PROJDOS. Au projet est associé un nom de 8 caractères.
- **Station** : équipement reconnu sous l'Interface Utilisateur par défaut correspondant au type de l'automate.
- **Outil** : élément assurant un service aux produits Telemecanique. Peut-être un logiciel de programmation exemple PL7-2 ou un utilitaire Telemecanique de type PROM PROGRAMMER ou un autre utilitaire externe exemple : EPSILON.

---

## 7.11 Forçage de paramètres sous l'Interface Utilisateur

---

Le changement des paramètres, si besoin est, s'effectue de la manière suivante :



Les paramètres sont de type suivant :

Param(x) :

- Color → force la vidéo couleur
- BW → force la vidéo en noir et blanc
- COMx avec x = 1 ou 2 → modifie le port de communication (pour les produits V3)
- NoBeep → pas de Beep (pour les produits V3)
- UART → modifie la vitesse d'échange avec l'automate (pour les produits V3).