

Platine Terminal AXEL

AX3000 modèles asynchrones

Guide de l'utilisateur

Décembre 1996 - Réf : UTILF105/648-1

La reproduction et la traduction de ce manuel, ou d'une partie de ce manuel, sont interdites. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser à :

AXEL

Zone d'activité d'Orsay-Courtabœuf
16 Avenue du Québec
BP 728
91962 LES ULIS Cedex
Tél. : 01.69.28.27.27
Fax : 01.69.28.82.04

Les informations contenues dans ce document ne sont données qu'à titre indicatif ; elles peuvent être modifiées sans préavis. AXEL ne peut, en aucun cas, être tenu responsable des erreurs qui pourraient s'y être glissées.

© - 1994-1996 - AXEL - Tous droits réservés

1 - DESCRIPTION DU SET-UP TERMINAL	1
1.1 - GENERALITES.....	2
1.1.1 - Entrée dans le set-up.....	2
1.1.2 - Organisation du set-up.....	2
1.1.3 - Notion de set-up prédéfini.....	3
1.1.4 - Sortie du set-up	3
1.2 - OPTION 'ECRAN ET AFFICHAGE'	4
1.2.1 - Ecran.....	4
1.2.2 - Nombre de lignes	5
1.2.3 - Nombre de colonnes.....	5
1.2.4 - Mode rouleau	5
1.2.5 - Passage à la ligne automatique	5
1.2.6 - CR = CR+LF	5
1.2.7 - Curseur	5
1.2.8 - Couleur bordure d'écran	6
1.2.9 - Mise en veille de l'écran	6
1.2.10 - Nombre de vues multiscreen	6
1.3 - OPTION 'CLAVIER'	7
1.3.1 - Codes.....	7
1.3.2 - Jeu de caractères	8
1.3.3 - Clavier national	8
1.3.4 - Valeur de la touche Backspace.....	9
1.3.5 - Valeur de la touche "." (pavé num)	9
1.3.6 - Fonctionnement de la touche "CAPS".....	10
1.3.7 - Composition des caractères accentués	10
1.3.8 - Initialisation led Num	11
1.3.9 - Bip.....	11
1.3.10 - Délai de répétition.....	11
1.3.11 - Vitesse de répétition	11
1.4 - OPTION 'PORT PRINCIPAL'	12
1.4.1 - Vitesse	13
1.4.2 - Format des données.....	13
1.4.3 - Contrôle de flux	13
1.5 - OPTION 'PORTS AUXILIAIRES'.....	15
1.5.1 - Port préférentiel.....	15
1.5.2 - Utilisation port série	16
1.5.3 - Vitesse	16
1.5.4 - Format des données.....	17
1.5.5 - Contrôle de flux	17
1.5.6 - Test de présence du périphérique.....	17
1.5.7 - Mode de gestion imprimante déportée.....	18

1.5.8 - Séquence de déconnexion	18
1.6 - OPTION 'MODES DE FONCTIONNEMENT'	19
1.6.1 - Mode	19
1.6.2 - Mode Moniteur	20
1.6.3 - Langue du SETUP	20
1.6.4 - Emulation	20
1.6.5 - Option de fonctionnement	21
1.6.6 - Paramètres terminal programmable	22
1.6.7 - Coloriage des attributs vidéo	22
1.7 - OPTION 'TABULATIONS'	24
1.8 - OPTION 'TOUCHES DE FONCTION'	25
1.9 - OPTION 'ANNULER LES MODIFICATIONS'	26
1.10 - OPTION 'PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE'	26
1.11 - OPTION 'SETUP PREDEFINIS'	27
1.12 - OPTION 'SORTIE SANS SAUVEGARDE'	28
1.13 - OPTION 'SORTIE AVEC SAUVEGARDE'	28
1.14 - OPTION 'LECTURE DES PARAMETRES'	28
1.15 - OPTION 'MULTI-SESSION'	29
2 - FONCTIONS SPECIFIQUES	31
2.1 - FONCTION TELECOM	32
2.2 - HARDCOPIE LOCALE	33
2.3 - FONCTION DUO	33
3 - COMMANDES DE CONTROLE	35
3.1 - EMULATIONS NATIVES	36
3.2 - EMULATIONS ANSI	41
3.3 - EMULATIONS PCTERM	50
3.4 - EMULATION VT220	54
3.5 - EMULATIONS SM94XX	61
ANNEXES	67
A.1 - LES CLAVIERS	68
A.2 - LES JEUX DE CARACTERES	80
A.2.1 - EMULATIONS PROLOGUE, ANSI, PCTERM et SM94xx	80
A.2.2 - EMULATION VT220	88
A.3 - LES TOUCHES PROGRAMMABLES	92
A.3.1 - EMULATIONS PROLOGUE	92
A.3.2 - EMULATIONS ANSI	94
A.3.3 - EMULATIONS PCTERM	99
A.3.4 - EMULATION VT220	100
A.3.4 - EMULATIONS SM94xx	103
A.4 - GESTION DES CARACTERES COMPOSES	106

- 1 -
DESCRIPTION DU
SET-UP TERMINAL

Ce chapitre présente chaque écran du set-up de la Platine Terminal et décrit la fonction de chacun des paramètres.

1.1 - GENERALITES

1.1.1 - Entrée dans le set-up

L'entrée dans le set-up de la Platine Terminal AXEL se fait par l'intermédiaire de la combinaison de touches suivante :



Les principales touches actives du set-up sont les suivantes :

- **<F1>** à **<F12>** : choix d'un groupe de paramètres, sortie du set-up (ou autres actions).
- **Flèches verticales** : sélection d'un paramètre du groupe courant.
- **<ESPACE>** : modification de la valeur d'un paramètre.
- **<RC>** : validation du choix d'une valeur.
- **<Echap>** : sortie du set-up sans sauvegarde (identique à **<F11>**).

1.1.2 - Organisation du set-up

Les différents écrans du set-up sont accessibles par les combinaisons de touches suivantes :

- **<F1>** : Ecran et affichage
- **<F2>** : Clavier
- **<F3>** : Port principal

- <F4> : Ports auxiliaires
- <F5> : Mode de fonctionnement
- <F6> : Tabulations
- <F7> : Touches de fonction
- <Alt><F1> : Lecture de paramètres
- <Alt><F2> : Multi-session

Chacun de ces écrans contient plusieurs paramètres modifiables individuellement. La sélection d'un paramètre se fait au moyen des flèches verticales, la modification au moyen de la barre d'espace.

D'autres actions (sortie du set-up, choix d'un set-up prédéfini...) sont associées aux touches de fonctions <F8> à <F12>.

1.1.3 - Notion de set-up prédéfini

La configuration automatique du terminal au travers des set-ups prédéfinis est l'un des points forts de la Platine AX3000.

Chaque système d'exploitation exige un comportement particulier des terminaux. Cela est vrai pour l'émulation mais aussi pour quantité d'autres paramètres (nombre de lignes, valeurs des touches de fonctions, type de clavier...).

La Platine Terminal reconnaît plusieurs systèmes d'exploitation. Choisir un set-up prédéfini dans la liste proposée, configure automatiquement et complètement la Platine Terminal pour ce système. Cela permet une mise en œuvre rapide et fiable de la platine (voir la *Notice d'installation*).

1.1.4 - Sortie du set-up

Deux sorties de set-up sont possibles :

- <F11> : Sortie sans sauvegarde : les modifications sont prises en compte tant que la platine reste allumée. Éteinte, puis rallumée, la Platine reprendra le dernier set-up sauvegardé (sortie par <F12>).
- <F12> : Sortie avec sauvegarde : les modifications du set-up sont persistantes. Même éteinte, la platine conserve ces modifications.

Note : la touche <Echap> a la même fonction que <F11>.

1.2 - OPTION 'ECRAN ET AFFICHAGE'

Ce groupe de paramètres permet de configurer le type d'écran utilisé ainsi que le comportement de l'affichage de la platine. L'écran suivant apparaît, soit à l'entrée dans le set-up, soit après avoir appuyé sur la touche **<F1>** :

SETUP TERMINAL AXEL	
F1 ECRAN ET AFFICHAGE	F8 ANNULER LES MODIFICATIONS
F2 CLAVIER	F9 PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE
F3 PORT PRINCIPAL	F10 SETUP PREDEFINIS
F4 PORTS AUXILIAIRES	F11 SORTIE SANS SAUVEGARDE
F5 MODES DE FONCTIONNEMENT	F12 SORTIE AVEC SAUVEGARDE
F6 TABULATIONS	Alt+F1 LECTURE DES PARAMETRES
F7 TOUCHES DE FONCTIONS	Alt+F2 MULTI-SESSION
Ecran	monochrome niveaux de gris
Nombre de lignes	24 + 1 ligne message
Nombre de colonnes	80
Mode rouleau (Scrolling)	oui
Passage à la ligne automatique	oui
CR = CR+LF	non
Curseur	non
Couleur bordure d'écran	non
Mise en veille de l'écran	non
Nombre de vues Multiscreen	8 vues, 1 page par vue
↓ ↑ : Sélectionner un Paramètre	ESPACE : Modifier un Paramètre

Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

1.2.1 - Ecran

Ce paramètre détermine la gestion du moniteur VGA sont :

- **couleur**,
- **monochrome niveaux de gris** (pour les logiciels gérant la couleur, utilisés avec un moniteur monochrome),
- **monochrome**,
- **monochrome fond blanc** (gestion inverse du monochrome, aussi appelée 'paper white').

1.2.2 - Nombre de lignes

Deux valeurs possibles pour ce paramètre :

- **25 lignes** : 1 zone écran de 25 lignes.
- **24 + 1 ligne message** : les 2 zones écran (24 lig. et 1 lig.) sont indépendantes. La zone active est définie par séquence escape.

1.2.3 - Nombre de colonnes

Deux valeurs possibles pour ce paramètre :

- **80** colonnes,
- **132** colonnes.

1.2.4 - Mode rouleau

Ce paramètre décrit le comportement du curseur quand celui-ci est sur la dernière ligne et qu'il doit descendre. Deux possibilités :

- **oui** : le curseur passe sur la première ligne.
- **non** : l'écran 'scrolle', c'est à dire tout l'écran 'remonte' d'une ligne.

1.2.5 - Passage à la ligne automatique

Ce paramètre décrit le comportement du curseur quand celui-ci est sur la dernière colonne et qu'il doit aller à droite. Deux possibilités :

- **oui** : le curseur passe sur la première colonne de la ligne suivante.
- **non** : le curseur reste où il est.

1.2.6 - CR = CR+LF

Deux valeurs possibles pour ce paramètre :

- **oui** : le caractère 0Dh est interprété comme 0Dh / 0Ah.
- **non** : pas de traitement spécifique.

1.2.7 - Curseur

Trois styles de curseur sont disponibles:

- **ligne**,
- **demi-bloc**,
- **bloc**.

1.2.8 - Couleur bordure d'écran

La couleur de la bordure d'écran peut être choisie parmi une palette de 64. Deux valeurs possibles pour ce paramètre :

- **non** : pas de bordure d'écran.
- **oui** : la couleur est choisie avec les touches <+> et <->. La valeur de la couleur sélectionnée apparaît en notation hexadécimale.

1.2.9 - Mise en veille de l'écran

La mise en veille de l'écran permet d'économiser le moniteur en le désactivant au bout d'un certain temps d'inactivité du terminal. Il est réactivé dès que le terminal est utilisé. 3 valeurs possibles pour ce paramètre :

- **non** : option inactive,
- **xx minutes** : option active, le moniteur est réactivé si le clavier est utilisé ou si un affichage est effectué.
- **xx minutes clavier uniquement** : option active, le moniteur n'est réactivé que si le clavier est utilisé (utile avec les systèmes d'exploitation qui envoient régulièrement l'heure aux terminaux).

Note : dans les deux derniers cas, il est nécessaire de saisir le nombre de minutes avant la désactivation de l'écran.

1.2.10 - Nombre de vues multiscreen

Cette option n'apparaît que pour les émulations de type ANSI et VT220. Ce paramètre permet de définir le nombre de vues (pour le logiciel de multi-session Unix) et le nombre de pages par vue.

Les valeurs possibles de ce paramètres sont :

- **1 vue, 1 page par vue**
- **2 vues, 1 page par vue**
-
- **8 vues, 1 page par vue**
- **4 vues, 2 pages par vue.**

1.3 - OPTION 'CLAVIER'

Ce groupe de paramètres permet de configurer l'environnement lié au clavier utilisé. L'écran suivant apparaît après avoir appuyé sur la touche <F2> :

SETUP TERMINAL AXEL	
F1 ECRAN ET AFFICHAGE	F8 ANNULER LES MODIFICATIONS
F2 CLAVIER	F9 PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE
F3 PORT PRINCIPAL	F10 SETUP PREDEFINIS
F4 PORTS AUXILIAIRES	F11 SORTIE SANS SAUVEGARDE
F5 MODES DE FONCTIONNEMENT	F12 SORTIE AVEC SAUVEGARDE
F6 TABULATIONS	Alt+F1 LECTURE DES PARAMETRES
F7 TOUCHES DE FONCTIONS	Alt+F2 MULTI-SESSION
Codes	ASCII
Jeu de caractères	PC international (437)
Clavier national	Français
Valeur de la touche "Backspace"	BS (08)
Valeur de la touche "." (pavé num)	.
Fonctionnement de la touche "CAPS"	Majuscule
Composition des caractères accentués	non
Initialisation led "Num"	éteinte
"Bip"	long
Délai de répétition	moyen (500 ms)
Vitesse de répétition	moyenne
↓ ↑ : Sélectionner un Paramètre	ESPACE : Modifier un Paramètre

Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

1.3.1 - Codes

Il existe deux méthodes de gestion du clavier d'un terminal.

La première et la plus ancienne est la gestion ASCII. Avec cette méthode, l'appui d'une touche (ou d'une combinaison de touches), renvoie le code ASCII représenté. Ainsi, la touche <A> renvoie le code ASCII 97 ; la combinaison de touches <Shift><A> renvoie le code ASCII 65. L'avantage de cette méthode est sa simplicité, mais elle se trouve limitée par le fait que certaines touches ne renvoient aucun code si elle sont utilisées seules (<Shift> ou <Alt> par exemple).

Le deuxième type de gestion est le codage scancode (ou géographique). Avec cette méthode, un code (géographique) est attribué à chacune des touches. Chaque utilisation d'une touche envoie deux codes : le code de la touche et celui de son état (appuyé ou relâché). C'est l'ordinateur central qui convertit ces codes en une valeur ASCII. Cette méthode permet d'utiliser toutes les combinaisons de touches du clavier.

Deux valeurs sont donc possibles pour ce paramètre :

- **ASCII**,
- **Scancode**.

1.3.2 - Jeu de caractères

Ce paramètre détermine le jeu de caractères interne de la Platine (voir les représentations de ces jeux en annexe A.2). Les valeurs possibles dépendent de l'émulation courante :

	Emulation ou famille d'émulations			
	ANSI	VT220	SM94xx	autres
PC International (437)	✓			✓
PC Multilingue (850)	✓			✓
PC Portugais (860)	✓			✓
ISO Latin (8859)	✓			
ISO Latin (8859-SG) : Jeu ISO 8859 intégrant des caractères semi-graphiques (en C0 et C1) issus de la page de code 437	✓			
National (ISO 7-bit) : La représentation de certains caractères dépend de la nationalité du clavier (voir annexe A.2).	✓	✓	✓	✓
DEC Multinational		✓		
SM9400			✓	

1.3.3 - Clavier national

Ce paramètre n'apparaît que si le clavier est utilisé en ASCII car dans ce cas, il est nécessaire de préciser la nationalité du clavier connecté pour savoir quel

caractère correspond à quelle touche (par exemple où se trouve le 'A' dans un clavier AZERTY ou QWERTY).

Onze claviers nationaux sont reconnus (voir annexe A.1), appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître le tableau suivant :

américain
anglais
français
allemand
espagnol
suisse (all)
suisse (fr)
belge
italien
portugais
hollandais

1.3.4 - Valeur de la touche Backspace

Ce paramètre, qui n'apparaît que si le clavier est utilisé en ASCII, permet de spécifier la valeur de la touche "Backspace" :

- **BS (08h)**,
- **DEL (7Fh)**.

1.3.5 - Valeur de la touche "." (pavé num)

Ce paramètre, qui n'apparaît que si le clavier est utilisé en ASCII, permet de spécifier la valeur de la touche "." du pavé numérique :

- . (point),
- , (virgule).

1.3.6 - Fonctionnement de la touche "CAPS"

Ce paramètre, qui n'apparaît que si le clavier est utilisé en ASCII, permet de spécifier le mode de la touche CAPS. Quand CAPS LOCK est positionné, deux comportements sont possibles :

- **Majuscules** : seules les touches alphabétiques sont affectées (elles renvoient le caractère majuscule associé). Quand <Shift> est utilisé, une touche renvoie, soit le caractère majuscule associé, soit le caractère gravé sur la partie supérieure de la touche. Le déverrouillage s'effectue par appui sur CAPS.
- **Caractères supérieurs** : toutes les touches renvoient, soit le caractère majuscule associé, soit le caractère gravé sur la partie supérieure de la touche. Le déverrouillage s'effectue par appui sur une des touches <Shift>.

1.3.7 - Composition des caractères accentués

Ce paramètre n'apparaît que si le clavier est utilisé en ASCII et que le jeu de caractère n'est pas National (ISO 7-bit).

Un caractère accentué est un caractère obtenu par l'appui successif sur deux touches du clavier. La première touche représente le caractère introducteur (^, ~, "...), la deuxième touche est le caractère lui-même (a, e, i, n, y...).

Ce paramètre set-up permet d'activer ou non cette gestion. Trois réponses sont possibles :

- **non** : la Platine n'effectue aucun traitement particulier pour l'appui d'une touche correspondant à un caractère 'introducteur'.
- **locale** : la gestion des caractères accentués est effectuée en local par la Platine.
- **distante** : à chaque caractère introducteur (^, ~, "...) est attribué un code ASCII particulier indépendant du jeu de caractères utilisé. Ceci permet de gérer les caractères accentués au niveau du système d'exploitation (en utilisant un filtre clavier : `mapchan` sur UNIX SCO par exemple).

Pour plus d'information sur la gestion des caractères accentués, consultez l'annexe A.4.

1.3.8 - Initialisation led Num

Il est possible de fixer l'état de la led "num" (verrouillage pavé numérique) à la mise sous tension de l'AX3000. Deux états possibles :

- **allumée**,
- **éteinte**.

1.3.9 - Bip

Un terminal sait émettre un "bip" (appelé aussi sonnerie ou bell). La validité et la durée de ce bip sont paramétrables :

- **non** : pas de sonnerie,
- **court** : durée de la sonnerie 10 ms environ,
- **long** : durée de la sonnerie 40 ms environ.

1.3.10 - Délai de répétition

Le fait de laisser une touche appuyée entraîne une répétition (i.e. le terminal envoie une nouvelle fois le code représenté par la touche). Il est possible de paramétrer le délai entre l'appui sur une touche et l'envoi pour la deuxième fois du code. Trois valeurs possibles pour ce paramètre :

- **faible** (250 milli-secondes),
- **moyen** (500 milli-secondes),
- **élevé** (1 seconde).

1.3.11 - Vitesse de répétition

Une fois la répétition de touche activée (voir ci-dessus), le code représenté par la touche enfoncée est envoyé régulièrement à l'ordinateur central. La fréquence de cette émission est appelée vitesse de répétition :

- **lente**,
- **moyenne**,
- **rapide**.

1.4 - OPTION 'PORT PRINCIPAL'

Ce groupe de paramètres permet de configurer la fonction et le mode de communication du port auxiliaire AUX1 (25 points). L'écran suivant apparaît après avoir appuyé sur la touche <F3> :

S E T U P T E R M I N A L A X E L	
F1 ECRAN ET AFFICHAGE	F8 ANNULER LES MODIFICATIONS
F2 CLAVIER	F9 PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE
F3 PORT PRINCIPAL	F10 SETUP PREDEFINIS
F4 PORTS AUXILIAIRES	F11 SORTIE SANS SAUVEGARDE
F5 MODES DE FONCTIONNEMENT	F12 SORTIE AVEC SAUVEGARDE
F6 TABULATIONS	Alt+F1 LECTURE DES PARAMETRES
F7 TOUCHES DE FONCTIONS	Alt+F2 MULTI-SESSION

Vitesse	38400 bauds
Format des données	8 Bits, 1 Stop, Pas de parité
Contrôle de flux	DTR

▼ ▲ : Sélectionner un Paramètre	ESPACE : Modifier un Paramètre
---------------------------------	--------------------------------

Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

1.4.1 - Vitesse

Ce paramètre fixe la vitesse de communication (exprimée en bauds) utilisée entre la Platine Terminal et l'ordinateur central. Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

300
1200
2400
4800
9600
9200
38400
57600
115200

Note : selon le modèle de Platine, les vitesses 57600 et 115200 bauds peuvent ne pas être disponibles.

1.4.2 - Format des données

Ce paramètre détermine le format des données pour la communication entre l'AX3000 et l'ordinateur central. Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

7 Bits, 1 Stop, Pas de parité
7 Bits, 1 Stop, Parité paire
7 Bits, 1 Stop, Parité impaire
8 Bits, 1 Stop, Pas de parité
8 Bits, 1 Stop, Parité paire
8 Bits, 1 Stop, Parité impaire

1.4.3 - Contrôle de flux

Le contrôle de flux peut être réalisé de manière matérielle par des signaux supplémentaires (DTR) ou de manière logicielle (XON/XOFF ou XPC).

Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

PAS DE CONTROLE
DTR
XON/XOFF (11h/13h)
XPC (65h/67h)

Note : pour réaliser un contrôle de flux DTR, il est nécessaire d'utiliser un câble adapté (voir la *Notice d'installation* des Platines).

1.5 - OPTION 'PORTS AUXILIAIRES'

Ce groupe de paramètres permet de configurer les ports auxiliaires de la Platine. L'écran suivant apparaît après avoir appuyé sur la touche <F4> :

SETUP TERMINAL AXEL	
F1 ECRAN ET AFFICHAGE	F8 ANNULER LES MODIFICATIONS
F2 CLAVIER	F9 PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE
F3 PORT PRINCIPAL	F10 SETUP PREDEFINIS
F4 PORTS AUXILIAIRES	F11 SORTIE SANS SAUVEGARDE
F5 MODES DE FONCTIONNEMENT	F12 SORTIE AVEC SAUVEGARDE
F6 TABULATIONS	Alt+F1 LECTURE DES PARAMETRES
F7 TOUCHES DE FONCTIONS	Alt+F2 MULTI-SESSION
Port préférentiel	Port Parallèle
Utilisation port série	Imprimante
Configuration port série	
Vitesse	9600 bauds
Format des données	8 Bits, 1 Stop, Pas de parité
Contrôle de flux	XON / XOFF (11h/13h)
Test de présence du périphérique	non
Mode de gestion imprimante déportée	standard
Séquence de déconnexion	ESC [4i
↑ ↓ : Sélectionner un Paramètre	ESPACE : Modifier un Paramètre

Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

1.5.1 - Port préférentiel

La notion de port **préférentiel** désigne le port (parallèle ou série) choisi pour être utilisé par défaut pour l'imprimante déportée.

Deux réponses sont possibles :

- **Port parallèle** ou
- **Port série** (sauf si ce port série est utilisé comme port souris).

1.5.2 - Utilisation port série

Le port série RJ45 peut avoir trois fonctions :

- **Souris** : gestion d'une souris compatible MicroSoft. La majeure partie de cette gestion est effectuée en local, seuls les événements significatifs sont communiqués au système d'exploitation.
- **Imprimante** : communication uni-directionnelle entre la Platine et le périphérique (exemple d'utilisation : imprimante, afficheur...).
- **Réception/Emission** : communication bi-directionnelle entre la Platine et le périphérique (exemple d'utilisation : moniteur tactile, lecteur code-barre...). Les caractères reçus sont 'mis' dans le buffer clavier de la Platine, simulant ainsi une frappe clavier.

Le fait de choisir l'une ou l'autre de ces fonctions configure automatiquement le port série en conséquence. Si nécessaire, chacun de ces paramètres est modifiable individuellement.

1.5.3 - Vitesse

Ce paramètre fixe la vitesse de communication (exprimée en bauds) utilisée entre la Platine Terminal et le périphérique série. Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

300
1200
2400
4800
9600
9200
38400
57600
115200

Note : selon le modèle de Platine, les vitesses 57600 et 115200 bauds peuvent ne pas être disponibles.

1.5.4 - Format des données

Ce paramètre détermine le format des données pour la communication entre la Platine Terminal et le périphérique. Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

7 Bits, 1 Stop, Pas de parité
7 Bits, 1 Stop, Parité paire
7 Bits, 1 Stop, Parité impaire
8 Bits, 1 Stop, Pas de parité
8 Bits, 1 Stop, Parité paire
8 Bits, 1 Stop, Parité impaire

1.5.5 - Contrôle de flux

Le contrôle de flux peut être réalisé de manière matérielle par des signaux supplémentaires (DTR) ou de manière logicielle (XON/XOFF ou XPC). Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

PAS DE CONTROLE
DTR
XON/XOFF (11h/13h)
XPC (65h/67h)

Note : pour réaliser un contrôle de flux DTR, il est nécessaire d'utiliser un câble adapté (voir la *Notice d'installation* des Platines).

1.5.6 - Test de présence du périphérique

Un contrôle de flux logiciel (XON/XOFF ou XPC) ne permet pas de vérifier la présence du périphérique (les données sont envoyées et sont perdues si le périphérique est éteint). Grâce à ce paramètre il est possible d'éviter ceci : les données ne sont émises que si le périphérique est prêt à recevoir.

Les deux valeurs possibles sont :

- **Non** : le test n'est pas effectué
- **CTS** : le signal CTS est utilisé pour ce test

Notes :- Pour réaliser le test de présence sur le CTS, il est nécessaire d'utiliser un câble adapté (voir la *Notice d'installation* des Platines).

- Un contrôle de flux DTR est incompatible avec le test de présence sur le CTS.

1.5.7 - Mode de gestion imprimante déportée

AXEL a développé une fonctionnalité permettant une gestion optimisée des imprimantes locales si la Platine est connectée à une carte multivoie intelligente AXEL. Ce paramètre permet la mise en œuvre de cette fonctionnalité. Trois réponses possibles :

- **standard**,
- **AXEL** (disponible pour les émulations de type Prologue, ANSI et VT220),
- **Prologue** (disponible seulement pour Twin Server).

Note : la configuration de la Platine doit être en accord avec la configuration de la carte multivoie (consultez la documentation des cartes AXEL V605 et V610).

1.5.8 - Séquence de déconnexion

Les données reçues par un terminal peuvent être affichées à l'écran ou transmises au port auxiliaire par défaut (pour une imprimante locale par exemple). Ces données destinées au périphérique, sont 'encadrées' d'une **séquence de connexion** et d'une **séquence de déconnexion**. Ainsi le terminal est capable de reconnaître si les données doivent être affichées ou doivent être redirigées vers le port auxiliaire.

Pour palier à d'éventuels problèmes, la séquence de déconnexion est paramétrable. Elle doit néanmoins commencer par ESC (1Bh).

Appuyez sur **<ESPACE>** pour saisir cette séquence.

1.6 - OPTION 'MODES DE FONCTIONNEMENT'

Ce groupe de paramètres permet de définir le comportement de la Platine. L'écran suivant apparaît après avoir appuyé sur la touche <F5> :

S E T U P T E R M I N A L A X E L	
F1 ECRAN ET AFFICHAGE	F8 ANNULER LES MODIFICATIONS
F2 CLAVIER	F9 PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE
F3 PORT PRINCIPAL	F10 SETUP PREDEFINIS
F4 PORTS AUXILIAIRES	F11 SORTIE SANS SAUVEGARDE
F5 MODES DE FONCTIONNEMENT	F12 SORTIE AVEC SAUVEGARDE
F6 TABULATIONS	Alt+F1 LECTURE DES PARAMETRES
F7 TOUCHES DE FONCTIONS	Alt+F2 MULTI-SESSION
Mode	Full Duplex
Mode moniteur	non
Langue du SETUP	Francais
Emulation	VT220
Option de fonctionnement	Surbrillance
Paramètres terminal programmable	oui
Coloriage des attributs vidéo	non
↓ ↑ : Sélectionner un Paramètre	ESPACE : Modifier un Paramètre

Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

1.6.1 - Mode

Ce paramètre définit le type de communication entre la Platine Terminal et l'ordinateur central :

- **Full Duplex** : les caractères tapés au clavier sont transmis à l'host et les caractères reçus sont interprétés par la Platine.
- **Local** : les caractères tapés au clavier sont interprétés et affichés par la Platine. Les caractères reçus sont traités normalement.

1.6.2 - Mode Moniteur

Ce paramètre permet d'analyser les caractères reçus par la Platine Terminal (les caractères ne sont pas interprétés, ils sont simplement affichés). Trois réponses possibles pour ce paramètre :

- **non** : mode moniteur inactif.
- **oui, mode hexadécimal** : c'est le code ASCII qui est affiché en notation hexadécimale.
- **oui, mode caractère** : c'est le caractère lui-même qui est affiché.

1.6.3 - Langue du SETUP

Les messages du set-up sont disponibles dans plusieurs langues qui correspondent à autant de roms différentes:

- **française,**
- **allemande,**
- **espagnole,**
- **portugaise.**

Chaque version offre, en plus de l'une de ces langues, la possibilité d'affichage en anglais. Donc deux réponses possibles :

- national (**français, allemand, espagnol** ou **portugais**)
- **US.**

1.6.4 - Emulation

Ce paramètre détermine l'émulation dans laquelle la Platine Terminal doit être utilisée. Bien que cette émulation puisse être modifiée à partir de cet écran, il est conseillé d'utiliser pour cela les 'SETUP PREDEFINIS' (<**F10**>).

L'AX3000 reconnaît les émulations suivantes. Appuyez sur **<ESPACE>** pour faire apparaître la liste et utilisez **<↑>**, **<↓>** et **<RC>** pour sélectionner une valeur :

PROLOGUE 2/3
PROLOGUE 4/5
TWIN SERVER
ANSI
ANSI DOS
UNIX SCO 3.2.2
UNIX SCO 3.2.4
SCO OPENSERVER
XENIX SCO
UNIX SVR4
ANSI INTERACTIVE
ANSI RS 6000
ANSI MOS
PCTERM
PCTERM THEOS
OS2 POLYMOD2
VT220
SM9400
SM9412

Note : les émulations SM9400 et SM9412 sont disponibles sur demande (firmware spécial).

1.6.5 - Option de fonctionnement

Il est possible d'utiliser le bit de surbrillance de l'attribut VGA pour d'autres fonctions que la surbrillance. Quatre comportements sont disponibles :

- **surbrillance** : fonctionnement normal.
- **téléchargement de fonte** : l'attribut surbrillant n'est plus disponible, il est utilisé pour la gestion de fonte utilisateur.
- **souligné** : l'attribut surbrillant n'est plus disponible, il est utilisé pour la gestion du souligné (en standard un moniteur VGA ne gère pas le souligné en couleur).

- **double hauteur / double largeur** : l'attribut surbrillant n'est plus disponible, il est utilisé pour la gestion des tailles de caractères.

1.6.6 - Paramètres terminal programmable

La fonctionnalité de modification de set-up par envoi de séquences escape peut être autorisée ou non :

- **oui** : le set-up est modifiable par séquences escape (voir le chapitre 3 pour la liste des séquences),
- **non** : les séquences escape de modification du set-up ne sont pas prises en compte par la Platine Terminal.

1.6.7 - Coloriage des attributs vidéo

La Platine Terminal AXEL intègre la notion de 'colorisation'. La colorisation permet d'affecter à un attribut monochrome des couleurs de fond et de caractère. Cela permet notamment d'utiliser en couleur un logiciel monochrome, sans avoir à en modifier les sources.

Il existe 5 critères de colorisation :

- **Normal** : caractère sans attribut particulier.
- **Inverse-vidéo** : l'attribut monochrome d'inversion vidéo.
- **Souligné** : l'attribut monochrome de souligné.
- **Semi-graphique** : Emulation VT220 : pour le jeu 'DEC Special Graphics', ce sont les caractères compris entre 6Ah et 78h.
Autres émulations : pour les jeux de caractères 437, 850 et 860, ce sont les caractères compris entre B0h et DFh. Pour le jeu ISO 8859, ce sont les caractères compris entre 80h et 9Fh.
- **Préférentiel** : attribut spécifique à Prologue 2 et 3.

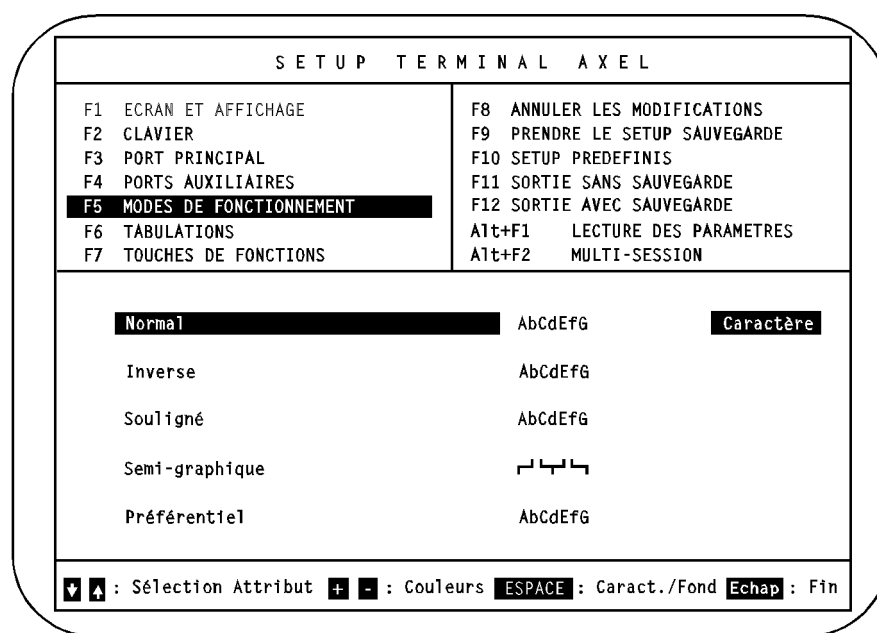
A chacun de ces critères de colorisation peuvent être affectées une couleur de fond et une couleur de caractère.

Cette option de colorisation peut être active ou non, donc deux réponses possibles pour le paramètre '**Coloriage des attributs vidéo**' :

- **non** : pas de colorisation,

- **oui ("entrée" pour visualiser)** : l'appui sur la touche **<RC>**, permet l'accès à un écran de sélection des couleurs de caractère et de fond pour chacun des critères de colorisation.

Voici l'écran de sélection des couleurs pour la colorisation :



Sélectionnez le critère de colorisation au moyen des flèches **<↑>** et **<↓>**.

La touche **<ESPACE>** permet de sélectionner le type de couleur à modifier (couleur de fond ou de caractère). Un témoin est placé à droite du critère de colorisation courant avec le type de couleur prêt à être modifié.

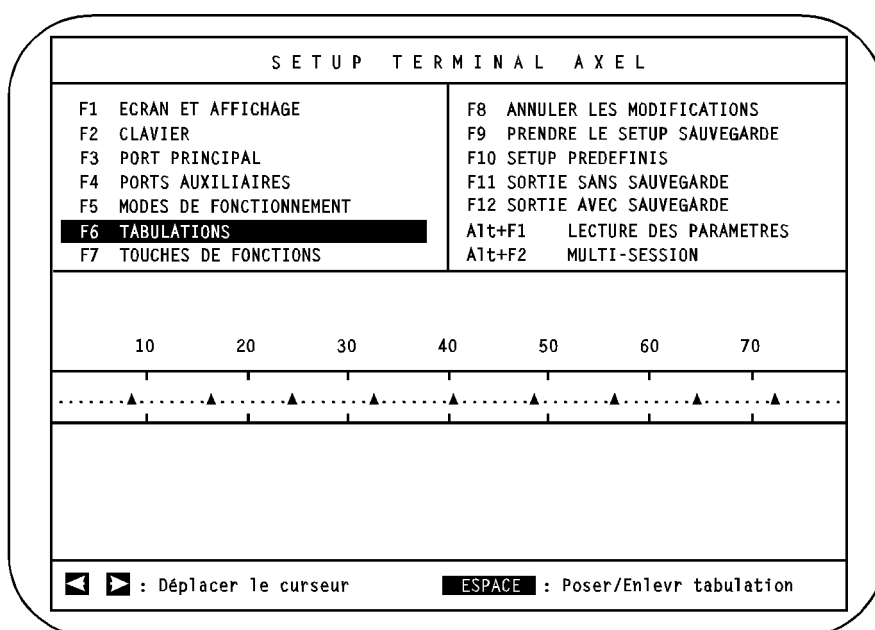
Les touches **<+>** et **<->** permettent de choisir la couleur désirée parmi celles disponibles (16 couleurs pour un caractère et 8 couleurs pour un fond).

Pour revenir à l'écran précédent, utilisez la touche **<Echap>**.

Note : quand la colorisation est active, le set-up est lui aussi colorisé.

1.7 - OPTION 'TABULATIONS'

Cet écran permet de définir la position des tabulations. Les tabulations, gérées en local par la Platine, ne sont utilisées que **si le clavier est positionné en mode ASCII**. L'écran suivant apparaît après avoir appuyé sur la touche **<F6>** :



Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

La gestion des tabulations s'effectue au moyen des flèches horizontales et de la touche **<ESPACE>**.

Gestion des tabulations : chaque appui sur la touche **<TAB>**, positionne le curseur à l'emplacement de la tabulation suivante. Si le curseur se trouve après la dernière tabulation définie, son comportement dépend du paramètre 'passage à la ligne automatique' de l'option 'ECRAN'. Si ce paramètre est à 'non' le curseur reste fixe, sinon il se positionne sur la première tabulation de la ligne suivante.

1.8 - OPTION 'TOUCHES DE FONCTION'

Cet écran permet de définir les valeurs des touches programmables. A chaque touche programmable est affecté un ou plusieurs caractères. Ces programmations ne sont utilisées que **si le clavier est positionné en mode ASCII**. L'écran suivant apparaît après avoir appuyé sur la touche <F7> :

S E T U P T E R M I N A L A X E L

ATTENTION !

La programmation des touches de fonction n'est effective qu'en mode ASCII
32 caractères maximum par touche et 255 caractères maximum en tout.

F1 - Valeur par défaut de la touche sélectionnée
F2 - Valeur par défaut pour toutes les touches
Echap = FIN programmation des touches de fonction

F1	-	→	CM		
F2	-	→	CN		
F3	-	→	CO		
F4	-	→	CP		
F5	-	→	CQ		
F6	-	→	CR		
F7	-	→	CS		
F8	-	→	CT		
F9	-	→	CU		
F10	-	→	CV		

↑ ↓ : Sélectionner un Paramètre	ESPACE : Modifier un Paramètre
---	---------------------------------------

Note : les valeurs des paramètres ne sont données qu'à titre indicatif.

La liste des touches modifiables varie selon l'émulation choisie. Les combinaisons de touches (<Alt>, <Ctrl> ou <Shift>), permettent de redéfinir jusqu'à 61 touches (48 touches de fonction maximum et 13 touches du pavé numériques).

Sélectionnez la touche à modifier à l'aide des flèches <↑> et <↓> et appuyez sur <ESPACE> pour modifier la valeur de la touche.

Note : 10 touches sont affichées par écran, utilisez les flèches verticales pour faire apparaître les autres écrans de saisie.

Entrez les caractères affectés à cette touche. Tous les caractères sont valides (mêmes ceux dont le code ASCII est inférieur à 32 ou supérieur à 128).

Note : pour entrer un caractère par son code ASCII, appuyez sur la touche <Alt>, entrez le code ASCII en notation **décimale** depuis le pavé numérique et relâchez la touche <Alt>.

Trois actions sont possibles durant la saisie :

- <F4> : valide cette saisie,
- <F5> : annule la saisie,
- <F6> : efface le dernier caractère saisi.

Note : la sélection d'un set-up prédéfini (option <F10>) affecte à chacune de ces touches une valeur par défaut. Consultez l'annexe A.3 de ce document pour connaître ces valeurs.

Limitations de la redéfinition :

- 32 caractères maximum pour une touche,
- 255 caractères maximum pour toutes les touches.

1.9 - OPTION 'ANNULER LES MODIFICATIONS'

Cette commande est activée au moyen de la touche <F8>. Après confirmation, toutes les modifications effectuées depuis la dernière entrée dans le set-up sont annulées.

1.10 - OPTION 'PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE'

Cette commande est activée au moyen de la touche <F9>. Après confirmation, toutes les modifications effectuées dans le set-up depuis que la platine a été mise sous tension sont annulées.

1.11 - OPTION 'SETUP PREDEFINIS'

Cette commande est activée au moyen de la touche <F10>. Le menu suivant apparaît :

```
PROLOGUE 2/3
PROLOGUE 4/5
TWIN SERVER
ANSI
ANSI DOS
UNIX SCO 3.2.2
UNIX SCO 3.2.4
SCO OPENSERVER
XENIX SCO
UNIX SVR4
ANSI INTERACTIVE
ANSI RS 6000
ANSI MOS
PCTERM
PCTERM THEOS
OS2 POLYMOD2
VT220
SM9400
SM9412
```

Note : les émulations SM9400 et SM9412 sont disponibles sur demande (firmware spécial).

Le déplacement dans cette liste s'effectue au moyen des flèches <↑> et <↓>, le choix de l'une des ces émulations au moyen de <RC>.

L'appel d'un set-up prédéfini entraîne automatiquement le reparamétrage complet de la Platine Terminal (options <F1> à <F7>) selon les valeurs prévues par défaut pour chacune des émulations.

Les paramètres mis à jour sont ceux concernant la notion de **fonctionnement terminal**. Les paramètres liés au matériel (nationalité du clavier, type de moniteur, configuration des ports auxiliaires...) ne sont pas modifiés.

1.12 - OPTION 'SORTIE SANS SAUVEGARDE'

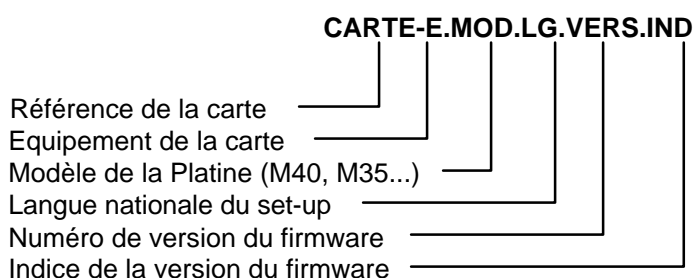
Cette commande est activée au moyen de la touche <F11>. Après confirmation, on quitte le set-up de la Platine Terminal. Toutes les modifications effectuées depuis l'entrée dans le set-up sont prises en compte. Par contre elles ne sont pas sauvegardées en CMOS, c'est à dire qu'une fois éteinte, la Platine Terminal perd ces modifications.

1.13 - OPTION 'SORTIE AVEC SAUVEGARDE'

Cette commande est activée au moyen de la touche <F12>. Après confirmation, on quitte le set-up de la Platine Terminal. Toutes les modifications effectuées depuis l'entrée dans le set-up sont prises en compte et sauvegardées en CMOS, c'est à dire que même éteinte, la Platine Terminal conserve ces modifications.

1.14 - OPTION 'LECTURE DES PARAMETRES'

Cette commande est activée au moyen de la combinaison de touches <Alt><F1> et permet de prendre connaissance de la version de rom de la Platine Terminal. Le format de ce numéro de version est le suivant :



Par exemple : TB105-1.M40.FR.9648.a

1.15 - OPTION 'MULTI-SESSION'

Cet écran, disponible seulement en émulations ANSI et VTT20, est appelé par la combinaison de touches **<Alt><F2>**. Il permet de choisir les combinaisons de touches pour l'utilisation du logiciel de multi-session UNIX :

SETUP TERMINAL AXEL																													
F1 ECRAN ET AFFICHAGE	F8 ANNULER LES MODIFICATIONS																												
F2 CLAVIER	F9 PRENDRE LE SETUP SAUVEGARDE																												
F3 PORT AUX1 (25 points)	F10 SETUP PREDEFINIS																												
F4 PORT AUX2 (RJ45)	F11 SORTIE SANS SAUVEGARDE																												
F5 MODES DE FONCTIONNEMENT	F12 SORTIE AVEC SAUVEGARDE																												
F6 TABULATIONS	Alt+F1 LECTURE DES PARAMETRES																												
F7 TOUCHES DE FONCTIONS	Alt+F2 MULTISESSION																												
<p>* Séquence introductrice multisession ALT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Gravage Touche</th> <th>No Touche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>* Touche session 1</td> <td>F1</td> <td>(112)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 2</td> <td>F2</td> <td>(113)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 3</td> <td>F3</td> <td>(114)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 4</td> <td>F4</td> <td>(115)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 5</td> <td>F5</td> <td>(116)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 6</td> <td>F6</td> <td>(117)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 7</td> <td>F7</td> <td>(118)</td> </tr> <tr> <td>* Touche session 8</td> <td>F8</td> <td>(119) .../...</td> </tr> </tbody> </table>				Gravage Touche	No Touche	* Touche session 1	F1	(112)	* Touche session 2	F2	(113)	* Touche session 3	F3	(114)	* Touche session 4	F4	(115)	* Touche session 5	F5	(116)	* Touche session 6	F6	(117)	* Touche session 7	F7	(118)	* Touche session 8	F8	(119) .../...
	Gravage Touche	No Touche																											
* Touche session 1	F1	(112)																											
* Touche session 2	F2	(113)																											
* Touche session 3	F3	(114)																											
* Touche session 4	F4	(115)																											
* Touche session 5	F5	(116)																											
* Touche session 6	F6	(117)																											
* Touche session 7	F7	(118)																											
* Touche session 8	F8	(119) .../...																											
<p>↓ ↑ : Sélectionner un Paramètre</p>		<p>ESPACE : Modifier un Paramètre</p>																											

De telles combinaisons de touches sont composées ainsi :

- une ou plusieurs touches d'introduction commune,
- une touche propre à chaque combinaison.

Sept valeurs sont disponibles pour la **Séquence introductrice multi-session** (appuyez sur <ESPACE> pour les faire apparaître) :

SHIFT
CTRL
ALT
CTRL + SHIFT
ALT + SHIFT
CTRL + ALT
CTRL + ALT + SHIFT

Les 12 combinaisons utilisées dans le logiciel de multi-session sont :

- 8 séquences de changement de session,
- la séquence "who",
- la séquence "help",
- la séquence "quit",
- la séquence "exit".

Note : les 4 dernières séquences ne sont pas visibles immédiatement, utilisez les flèches verticales pour faire apparaître le deuxième écran de saisie.

Pour entrer un caractère propre à une séquence, sélectionnez cette séquence avec les flèches verticales puis appuyez sur <ESPACE>. Tapez ensuite le caractère choisi. Le caractère et son code associé apparaissent.

Note : si une combinaison de touches est utilisée pour la multi-session et qu'elle est aussi programmée au niveau du menu touches de fonction (<F7>), la notion de multi-session est prioritaire.

Pour plus d'information au sujet du multi-session, consultez le guide *Mise en œuvre sous UNIX*.

- 2 -
FONCTIONS SPECIFIQUES

Ce chapitre décrit trois fonctions spécifiques à la Platine Terminal AXEL.

2.1 - FONCTION TELECOM

Dans le cas où la Platine Terminal est connectée à l'ordinateur central via des lignes RTC ou RNIS, un set-up spécifique existe : le **set-up Télécom**.

L'accès au set-up Télécom (disponible uniquement sur les modèles 30, 40 et 40B) s'effectue par la combinaison de touches suivante :



Note : utilisez la touche <*> du pavé numérique.

Ce set-up permet de :

- configurer automatiquement le modem RTC ou l'adaptateur RNIS,
- constituer et d'exploiter un annuaire de sites distants.

L'originalité est qu'un site distant est identifié par un nom, un numéro de téléphone et un système d'exploitation (Prologue, Unix SCO, IBM RS6000...).

Cette association **Non/Numéro/Emulation** permet à la Platine de se configurer **automatiquement** selon le système d'exploitation du site distant.

Ainsi, la Platine peut successivement devenir terminal d'une machine fonctionnant sous UNIX, Prologue...

Pour plus d'information, consultez le manuel *Fonction Télécom*.

2.2 - HARDCOPIE LOCALE

La fonctionnalité de hardcopie, accessible par la touche **<Impr écran>**, permet d'imprimer le contenu de l'écran de la Platine. Cette fonctionnalité est réalisée différemment selon le mode de gestion du clavier de la Platine :

- mode ASCII : hardcopie réalisée en local par la Platine,
- mode Scancode : hardcopie réalisée par le système d'exploitation.

Pour tester l'imprimante locale, il peut être utile d'effectuer une hardcopie locale (i.e. gérée par la Platine), et ce quelque soit le mode de gestion du clavier. Pour cela utilisez la combinaison de touches suivante :



2.3 - FONCTION DUO

Le mode DUO, spécifique à la Platine, permet de visualiser sur une imprimante les données reçues par l'AX3000.

En effet, ces données sont d'une part affichées de manière standard (décodage des séquences escape) et d'autre part imprimées en hexadécimal sur l'imprimante locale.

Ce mode est activé (ou désactivé) par la séquence de touches suivante :



Note : utilisez la touche **<+>** du pavé numérique.

- 3 -
COMMANDES DE CONTROLE

Ce chapitre décrit la syntaxe et la fonction de chaque commande de contrôle du terminal pour chacune des émulations.

La Platine terminal AXEL supporte plusieurs familles d'émulations. On distingue :

- les émulations natives (systèmes d'exploitation Prologue),
- les émulations ANSI (en général pour UNIX),
- les émulations PCTERM (OS/2, Théos...),
- l'émulation VT220.
- les émulations SM9400 et SM9412 (disponibles avec un firmware spécial).

3.1 - EMULATIONS NATIVES

La famille d'émulations natives comporte trois set-up prédéfinis :

- PROLOGUE 2/3
- PROLOGUE 4/5
- TWIN SERVER

Deux formats de commandes de contrôle sont utilisés :

xxh

xx : code ASCII (exprimé en hexadécimal) du caractère de contrôle (exemple : 1Bh est égal à 27 décimal).

Esc cmd par1 par2 ...

Esc : caractère 1Bh

cmd : code de la commande (caractère ASCII supérieur à 20h)

parx : paramètres de la commande (les paramètres notés en italique souligné sont compris entre 00h et FFh, les autres ont une valeur supérieure à 20h)

Commandes curseur

Déplace le curseur d'une colonne vers la droite	06h
Déplace le curseur d'une colonne vers la gauche	08h
Déplace le curseur d'une ligne vers le haut	0Bh
Déplace le curseur d'une ligne vers le bas	05h
Positionne le curseur en ligne Pn1 (0..24) et colonne Pn2 (0..131)	Esc f <u>Pn1 Pn2</u>
Curseur visible	Esc w
Curseur invisible	Esc v
Le curseur est une ligne	Esc u 01h
Le curseur est un bloc	Esc u 02h
Le curseur est un demi bloc	Esc u 03h

Edition

Envoie le curseur au taquet de tabulation suivant	09h
Détruit tous les taquets de tabulation	Esc A
Définit un taquet de tabulation à l'emplacement du curseur	Esc B
Détruit la tabulation à l'emplacement du curseur	Esc C
Reprend les taquets de tabulation par défaut	Esc D
Insère un caractère nul à partir de la position courante du curseur	Esc @
Insère une ligne de caractères nuls à partir de la ligne du curseur	Esc L
Détruit un caractère à partir du curseur	Esc P
Détruit une ligne à partir de la ligne du curseur	Esc M
Efface la totalité de l'écran (ou de la ligne message)	0Ch
Efface les caractères depuis le curseur jusqu'à la fin de l'écran	Esc J
Efface les caractères depuis le curseur jusqu'à la fin de la ligne	Esc K
Affiche Pn1 fois le caractère Pn2	Esc # <u>Pn1 Pn2</u>

Commandes terminal

Emet un 'bip' (Bell)	07h
Déverrouille le clavier	Esc ; 0
Verrouille le clavier	Esc ; 1
Verrouille le clavier et émission d'un ACK (06h)	Esc ; 2
Désactive le mode moniteur	Esc / 00h
Passe la Platine en mode moniteur (affichage caractères)	Esc / 01h
Passe la Platine en mode moniteur (affichage hexadécimal)	Esc / 02h
Passe la Platine en mode local	Esc k
Passe la Platine en mode full duplex	Esc l
Passe l'écran en 80 colonnes	Esc = 0
Passe l'écran en 132 colonnes	Esc = 1

Active la partie principale de l'écran (24 lignes)	Esc]
Active la ligne message de l'écran (25 ^{ème} ligne)	Esc }
Gère le VGA en mode bold (16 couleurs)	Esc ` 0
Gère le VGA en mode blink (8 couleurs plus clignotant)	Esc ` 1
Allume les leds	Esc 3 <u>Vleds</u>
Eteind les leds	Esc 4 not(<u>Vleds</u>)
Dans l'octet <u>Vleds</u> , le bit 2 est Caps, le bit 1 est Num et le bit 0 est Scroll	
Règle le délai de répétition du clavier	Esc 5 <u>Vrange</u>
Règle la vitesse de répétition du clavier	Esc 6 <u>Vrange</u>
Pour ces deux commandes <u>Vrange</u> a trois valeurs (00h : faible, 01h : moyen, 02h : élevé)	
Définit la nationalité du clavier (ASCII seulement)	Esc % Vnation
Vnation : 0 : français 1 : américain 2 : allemand 3 : italien	
4 : espagnol 5 : belge 6 : suisse 7 : portugais	
Redéfinit une couleur de la palette VGA	Esc o 0 Vc <u>Vcvga</u>
Redéfinit la couleur de la bordure d'écran	Esc o 1 <u>Vcvga</u>
Vcvga a une valeur comprise entre 00h et 3Fh	
Active le mode coloriage	Esc o 2
Désactive le mode coloriage	Esc o 3
Définit les couleurs du mode coloriage (5 couples de couleur)	Esc o 4 Vc1 Vc2...Vc10
Fonctions graphique	Esc G <u>la fct params</u>
Gestion des attributs vidéo	
N'interprète pas les séquences de positionnement de couleur	Esc . 00h
Interprète les séquences de positionnement de couleur	Esc . 01h
Reset attribut	Esc a
Positionne l'attribut inverse vidéo	Esc b
Positionne l'attribut clignotant	Esc c
Positionne l'attribut souligné (pour moniteur monochrome seulement)	Esc d
Positionne l'intensité normale	Esc e
Positionne l'attribut surbrillant	Esc h
Positionne l'attribut préférentiel (Prologue 2 et 3 exclusivement)	Esc p
Positionne la couleur des caractères	Esc r Vc
Positionne la couleur du fond	Esc f Vc
Positionne la couleur des caractères par défaut	Esc n Vc
Vc : 0 : noir 1 : rouge 2 : vert 3 : marron	
4 : bleu 5 : magenta 6 : cyan 7 : blanc	
8 : gris 9 : rouge brillant A : vert brillant B : jaune	
C : bleu brillant D : magenta brillant E : cyan brillant F : blanc brillant	

Commandes terminal spécifiques à Prologue 4 et 5

Remplit le rectangle (x, y, l, h) avec l'attribut <u>atb</u> et le caractère <u>car</u>	Esc 0 <u>y x h ! atb car</u>		
Scrolle n lignes dans le rectangle (x, y, l, h)	Esc 1 <u>y x h ! dir n atb</u>		
<u>dir</u> est la direction du scrolling (01h : haut , 02h : bas, 03h : droite, 04h : gauche)			
<u>atb</u> est l'attribut utilisé pour les nouvelles lignes (si <u>dir</u> est égal à <u>1</u> ou <u>2</u>)			
Remplit le rectangle (x, y, l, h) avec l'attribut <u>atb</u>	Esc 2 <u>y x h ! atb</u>		
<u>atb</u> : 00h : noir	01h : rouge	02h : vert	03h : marron
04h : bleu	05h : magenta	06h : cyan	07h : blanc
08h : gris	09h : rouge brillant	0Ah : vert brillant	0Bh : jaune
0Ch : bleu brillant	0Dh : magenta brillant	0Eh : cyan brillant	0Fh : blanc brillant
Compression de données	Esc ? <u>rep car</u>		
Définit les nouvelles limites de l'écran	Esc 7 <u>y x h !</u>		
Annule les limites de l'écran précédentes	Esc 8		

Commandes terminal spécifiques à Prologue 5

Gestion de la souris :

Demande d'informations sur la souris	Esc S @
Allume le curseur de la souris	Esc S A
Eteind le curseur de la souris	Esc S B
Positionne le curseur de la souris	Esc S C <u>y+20h x+20h</u>
Demande la remontée des événement (déplacements)	Esc S G
Annule la remontée des événement (déplacements)	Esc S H
Demande le status de la souris	Esc S I *

Gestion de la palette VGA :

Sélection du mode VGA	Esc V 1 Vga
Définit un registre DAC	Esc V 3 0 1 h I RGB
Définit plusieurs registres DAC	Esc V 4 h1 I1 h2 I2 RGB
Sélection d'une palette VGA	Esc V 5 Npal
Définit une entrée dans la palette VGA	Esc V 7 <u>Vpal</u> + 20h <u>Vcvga</u>
Définit les 16 entrées dans la palette VGA	Esc V 8 (<u>Vcvga</u>)x16
Définit les 256 registres DAC	Esc V 9 (RGB)x256

* Pour cette commande, le dernier caractère est un i majuscule

Transmission de données

Choix du port préférentiel :

Le port AUX1 est le port préférentiel Esc F 1
Le port parallèle est le port préférentiel Esc F 2

Gestion du port préférentiel (série ou parallèle) :

Hardcopie alphanumérique Esc O
Active le mode impression transparent Esc ()
Désactive le mode impression transparent Esc ^

Ouverture du port auxiliaire Po en émission (fermeture par Esc ^)

Ouverture du port auxiliaire Po (AUX1) en réception Esc ! Po

Fermeture du port auxiliaire Po (AUX1) en réception Esc " Po

Po = 0 : port préférentiel

Po = 1 : port AUX1

Po = 2 : port parallèle

Touches de fonction

Valeurs par défaut pour les touches de fonction

Esc Y

Affecte la chaîne 'message' à la touche fct

Esc Z fct message 7Fh

- fct : caractère codant la touche de fonction :

@	: <F1>	p	: <Home>
A	: <F2>	q	: <↑>
...	...	r	: <PgUp>
I	: <F10>	s	: <←>
J	: <Shift><F1>	t	: <←→>
...	...	u	: <5>
S	: <Shift><F10>	v	: <→>
T	: <Ctrl><F1>	w	: <+>
...	...	x	: <End>
J	: <Ctrl><F10>	y	: <↓>
^	: <Alt><F1>	z	: <PgDn>
...	...	{	: <Ins>
g	: <Alt><F10>	|	: <Sup>

- message : la chaîne de caractères à affecter à fct

3.2 - EMULATIONS ANSI

La famille d'émulations ANSI regroupe dix set-up prédéfinis :

- ANSI
- ANSI DOS
- UNIX SCO 3.2.2
- UNIX SCO 3.2.4
- SCO OPENSERVENR
- XENIX SCO
- UNIX SVR4
- ANSI INTERACTIVE
- ANSI RS6000
- ANSI MOS

Trois formats de commandes de contrôle sont utilisés :

xxh

xx : le code ASCII (exprimé en hexadécimal) du caractère de contrôle (exemple : 1Bh est égal à 27 décimal).

Esc x

Esc : caractère 1Bh

x : caractère ASCII supérieur à 20h

CSI P... F

CSI : les deux caractères Esc [(1Bh et 5Bh)

P... : le ou les paramètres de la fonction ANSI. Deux paramètres sont séparés par un point virgule (3Bh)

F : code terminateur de la fonction ANSI.

- Notes :**
- Dans une séquence CSI, mis à part le caractère introducteur (Esc), tous les autres caractères ont une valeur supérieure à 20h.
 - Pour les 4 émulations liées à SCO, CSI peut aussi être obtenu par le seul caractère 9Bh (au lieu des deux caractères Esc [).

Commandes curseur

Déplace le curseur de Pn colonnes vers la droite	CSI Pn C (ou CSI Pn a)
Déplace le curseur d'une colonne vers la gauche	08h
Déplace le curseur de Pn colonnes vers la gauche	CSI Pn D
Déplace le curseur d'une ligne vers le haut	Esc M
Déplace le curseur de Pn lignes vers le haut	CSI Pn A
Déplace le curseur de Pn lignes vers le haut et en colonne 1	CSI Pn F
Déplace le curseur d'une ligne vers le bas	Esc D (ou 0Ah)
Déplace le curseur de Pn lignes vers le bas	CSI Pn B (ou CSI Pn e)
Déplace le curseur de Pn lignes vers le bas et en colonne 1	CSI Pn E
Positionne le curseur en colonne Pn de la ligne courante	CSI Pn G (ou CSI Pn `)
Positionne le curseur en ligne Pn (conservation de la colonne)	CSI Pn d

Positionne le curseur en ligne Pn1 (1..25) et colonne Pn2 (1..132)	CSI Pn1;Pn2 H (ou CSI Pn1;Pn2 f)
Positionne le curseur en début de ligne (avec saut de ligne éventuel)	0Dh
Sauvegarde la position du curseur	CSI s (ou Esc 7)
Restaure la position du curseur	CSI u (ou Esc 8)
Curseur invisible	CSI < 0 @
Curseur visible	CSI < 1 @
Commandes terminal	
Emet un 'bip' (Bell)	07h
Définit une zone de scrolling (marges supérieure et inférieure)	CSI Pn1;Pn2 r
Active le mode	CSI Ps;...Ps h
Ps = 2 : verrouille le clavier	
Ps = 4 : mode 'insertion'	
Ps = 20 : mode 'new line' (LF=CR+LF)	
Ps = 32 : verrouille le clavier et émission d'un ACK (06h)	
Ps = 33 : mode scrolling actif	
Ps = ?3 : passe l'écran en 132 colonnes	
Ps = ?6 : origine des coordonnées relative à la zone de scrolling	
Ps = ?7 : mode 'Wrap EOL' actif	
Désactive le mode	CSI Ps;...Ps i*
Ps = 2 : déverrouille le clavier	
Ps = 4 : mode 'remplace'	
Ps = 20 : mode 'line feed'	
Ps = 33 : pas de scrolling	
Ps = ?3 : passe l'écran en 80 colonnes	
Ps = ?6 : origine des coordonnées relative au coin supérieur gauche de l'écran	
Ps = ?7 : mode 'Wrap EOL' inactif	
Gestion clavier Scancode	CSI < 0 A
Gestion clavier ASCII	CSI < 1 A
Passe l'écran en 24 lignes + 1 ligne message	CSI < 0 I**
Passe l'écran en 25 lignes	CSI < 1 I
Active la partie principale de l'écran (24 lignes)	CSI < 0 E
Active la ligne message de l'écran (25 ^{ème} ligne)	CSI < 1 E
Désactive le mode coloriage	CSI < 0 G
Active le mode coloriage	CSI < 1 G

* Pour cette commande, le dernier caractère est un L minuscule

** Pour cette commande et la suivante, le dernier caractère est un i majuscule

Définit les couleurs du mode coloriage et active le coloriage	CSI < 2;Cn1;...;Cn8 G
Redéfinit une couleur de la palette VGA	CSI < 3;Cn;Pn G
Décodage étendu actif (voir ci-après section <i>décodage étendu</i>)	CSI < 0 B
Décodage étendu inactif	CSI < 1 B
Mémore la configuration courante et active le set-up ANSI SCO 3.2.2	CSI < 0 H
Restaure la configuration mémorisée	CSI < 1 H
Active la vue Pn	CSI Pn z
Passe en mode moniteur	Esc U
Quitte le mode moniteur	Esc X
Divers modes de fonctionnement	CSI = Pn L
Pn=0 : les zones effacées (CSI Pn J, CSI Pn K ou scroll) sont complétées par l'attribut courant	
Pn=1 : les zones effacées (CSI Pn J, CSI Pn K ou scroll) sont complété par l'attribut normal	
Pn=2 : la séquence CSI Pn g à le même comportement que CSI = Pn g (voir chapitre édition)	
Pn=3 : la séquence CSI Pn g à le même comportement définit dans le chapitre édition	
Change de page (si '4 vues, 2 pages' est sélectionné au set-up)	CSI < Ps1;Ps2 L
Ps1 = 0 : changement de page standard	Ps2 = 0 : active la page suivante
Ps1 = 1 : copie de la page actuelle dans la page demandée	Ps2 = 1 : active la page 1
Ps1 = 2 : effacement de la page demandée	Ps2 = 2 : active la page 2
Allume ou éteind les leds du clavier	CSI < Pn1;Pn2;Pn3 O
Pn1 est l'état de la led NUM, Pn2 est l'état de la led CAPS et Pn3 est l'état de la led SCROLL.	
Les valeurs possibles des paramètres Pn sont :	
Pn = 0 : l'état de la led n'est pas modifié	Pn = 1 : allume la led Pn = 2 : éteind la led
Fonction souris (si possible au set-up)	CSI < Pn M*
Pn = 0 : souris inactives Pn = 1 : mode local Pn = 2 : mode raw	
Fonction graphique	CSI < Ps;...Ps K**
Téléchargement de fonte (si possible au set-up)	CSI < Ps;...Ps N <fonte>
Caractères double taille (si possible au set-up)	CSI < Pn P del mess del
Pn = 1 : double largeur Pn = 2 : double largeur/hauteur Pn = 3 : double hauteur	
del : caractère délimiteur mess : chaîne de caractères en double taille	

Gestion des attributs vidéo

Définition	CSI Ps;...Ps m
Ps = 0 : attribut standard	
Ps = 1 : positionne l'attribut sur-brillant	
Ps = 4 : positionne l'attribut souligné (pour moniteur monochrome seulement)	
Ps = 5 : positionne l'attribut clignotant	

* Pour plus d'information, consultez la documentation associée

** Pour plus d'information, consultez la documentation associée

Ps = 7 : positionne l'attribut inverse vidéo
 Ps = 8 : positionne l'attribut invisible (blank)
 Ps = 10 : jeu de caractères standard
 Ps = 11 : jeu de caractères primaire (affichage des caractères inférieurs à 20h)
 Ps = 12 : jeu de caractères secondaire (toggle sur le 8^{ème} bit)
 Ps = 22 : enlève l'attribut sur-brillant
 Ps = 24 : enlève l'attribut souligné
 Ps = 25 : enlève l'attribut clignotant
 Ps = 27 : enlève l'attribut inverse vidéo
 Ps = 3x : positionne la couleur de caractère x (x varie de 0 à 7)
 0 : noir 1 : rouge 2 : vert 3 : marron*
 4 : bleu 5 : magenta 6 : cyan 7 : blanc
 Ps = 38 : autorise le souligné
 Ps = 39 : interdit le souligné
 Ps = 4x : positionne la couleur de fond x (x varie de 0 à 7)
 0 : noir 1 : rouge 2 : vert 3 : marron
 4 : bleu 5 : magenta 6 : cyan 7 : blanc

Edition

Définit un taquet de tabulation à l'emplacement du curseur	Esc H
Envoie le curseur au taquet de tabulation suivant	09h
Recule le curseur de Pn tabulations	CSI Pn Z
Détruit la tabulation à l'emplacement du curseur	CSI 0 g
Détruit tous les taquets de tabulation	CSI 3 g
Affiche le caractère de code ASCII Pn	CSI = Pn g
Insère Pn caractères nuls à partir de la position courante du curseur	CSI Pn @
Insère Pn lignes de caractères nuls à partir de la ligne du curseur	CSI Pn L
Détruit Pn caractères à partir du curseur	CSI Pn P
Détruit Pn lignes à partir de la ligne du curseur	CSI Pn M
Efface les caractères :	
depuis le curseur jusqu'à la fin de l'écran	CSI 0 J
depuis le début de l'écran jusqu'au curseur	CSI 1 J
de tout l'écran	CSI 2 J
Efface les caractères :	
depuis le curseur jusqu'à la fin de la ligne	CSI 0 K
depuis le début de la ligne jusqu'au curseur	CSI 1 K
de toute la ligne	CSI 2 K

* Couleur jaune pour l'émulation ANSI RS6000

Efface Pn caractères de la ligne à partir du curseur
Affiche Pn fois le dernier caractère affiché

CSI Pn X
CSI Pn b

Transmission de données

Choix du port préférentiel	CSI < Po F	
Po = 1 : AUX1	Po = 2 : parallèle	
Gestion du port préférentiel :	CSI Pn i	
Pn=0 : hardcopie	Pn=5 : active mode transparent	Pn=4 : désactive mode transparent
Ouverture du port auxiliaire Po en émission (fermeture par CSI 4i)	CSI < 5; Po C	
Ouverture d'un port auxiliaire (AUX1 seulement) en réception	CSI < 5; Po D	
Fermeture d'un port auxiliaire (AUX1 seulement) en réception	CSI < 4; Po D	
Po = 0 : port préférentiel	Po = 1 : AUX1	Po = 2 : parallèle

Redéfinition des touches de fonctionMode ANSI :

Syntaxe : Esc Q Code Délimiteur Message Délimiteur

- Code : touche de fonction à redéfinir (<F1> = 0 (30h) ... <F62> = m (6Dh))
- Délimiteur : caractère (>20h) terminateur de Message
- Message : redéfinition de la touche. Le code '^' (5Eh) indique que l'on soustrait 20h au caractère suivant.

Exemple : avec la séquence **ESC Q 0 amenu^a**, <F1> renvoie **menu <RC>**

Mode AXEL :

Syntaxe : CSI < Code P Délimiteur Message Délimiteur

- Code : numéro de la touche à redéfinir (voir annexe A.3 ou set-up)
- Délimiteur : caractère supérieur à 20h, délimiteur de Message
- Message : redéfinition de la touche. Le code '^' (5Eh) indique que l'on soustrait 20h au caractère suivant.

Exemple : avec la séquence **CSI < 1 P amenu^a**, <F1> renvoie **menu <RC>**

Gestion spécifique des couleurs (sauf pour ANSI DOS)

Définit la couleur de la bordure d'écran (64 couleurs possibles)	CSI = Cn A
VGA mode 'blink' (8 couleurs de fond)	CSI = D
VGA mode 'bold' (16 couleurs de fond)	CSI = E
Définit la couleur normale pour les caractères	CSI = Cn F*
Définit la couleur normale pour le fond	CSI = Cn G
Définit la couleur normale pour les caractères (Cn1) et le fond (Cn2)	CSI 2;Cn1;Cn2 m
Définit la couleur des caractères en inverse vidéo	CSI = Cn H
Définit la couleur de fond en inverse vidéo	CSI = Cn I
Définit la couleur inverse vidéo des caract. (Cn1) et du fond (Cn2)	CSI 7;Cn1;Cn2 m
Définit la couleur des caractères semi-graphiques	CSI = Cn J

* Pour cette commande, et les 7 suivantes, Cn à une valeur comprise entre 0 et 15

Définit la couleur de fond des caractères semi-graphiques	CSI = Cn K
Pour XENIX seulement : VGA mode 'bold' (16 couleurs de fond)	CSI 3;0 m
Pour XENIX seulement : VGA mode 'blink' (8 couleurs de fond)	CSI 3;1 m
Sauvegarde le contexte des couleurs courantes	CSI = Y
Restaure le contexte des couleurs courantes	CSI = Z
Demande des couleurs de caractères et de fond d'un attribut	CSI = Pn M
Pn = 0 : attribut normal Pn = 1 : attribut inverse vidéo Pn = 2 : attribut semi-graphique	
La Platine répond à cette interrogation : Cn1 20h Cn2 0Dh	

Décodage étendu

En mode décodage étendu, de nouvelles séquences et caractères de contrôle sont décodés en plus des séquences ANSI précédemment décrites. Ces nouvelles séquences reprennent certaines fonctions des séquences existantes avec l'avantage de comporter moins de caractères que leur équivalent ANSI. Cela permet d'optimiser les temps d'affichage et de traitement.

Fonction	Séquence	Séquence imitée
Déplace le curseur vers le haut	05h	CSI B
Déplace le curseur vers la droite	06h	CSI C
Déplace le curseur vers la gauche	08h	CSI D
Déplace le curseur vers le bas	0Bh	CSI A
Efface l'écran	0Eh	CSI H CSI 2J
Positionne le curseur en haut à gauche	1Eh	CSI H
Insère d'un caractère	Esc @	CSI @
Efface depuis le curseur jusqu'à la fin de l'écran	Esc J	CSI J
Efface depuis le curseur jusqu'à la fin de ligne	Esc K	CSI K
Insère une ligne	Esc L	CSI L
Détruit une ligne	Esc M	CSI M
Détruit un caractère	Esc P	CSI P
Début d'impression en transparent	Esc '	CSI 5i
Fin d'impression en transparent	Esc ²²	CSI 4i
Reset attribut	Esc a	CSI 0m
Attribut inversion vidéo	Esc b	CSI 7m
Attribut clignotant	Esc c	CSI 5m
Attribut souligné	Esc d	CSI 4m
Positionne le curseur en ligne L et colonne C	Esc f L C	CSI L+33;C+33 H
Attribut surbrillance	Esc h	CSI 1m
Attribut préférentiel	Esc p	CSI 7m
Curseur visible	Esc v	CSI <1@
Curseur invisible	Esc w	CSI <0@
Caractère noir	Esc r 0	CSI 22;30m
Caractère rouge	Esc r 1	CSI 22;31m
Caractère vert	Esc r 2	CSI 22;32m
Caractère marron	Esc r 3	CSI 22;33m
Caractère bleu	Esc r 4	CSI 22;34m
Caractère magenta	Esc r 5	CSI 22;35m
Caractère cyan	Esc r 6	CSI 22;36m
Caractère gris clair	Esc r 7	CSI 22;37m

Fonction	Séquence	Séquence imitée	
Caractère gris foncé	Esc r 8	CSI 1;30m	
Caractère rouge clair	Esc r 9	CSI 1;31m	
Caractère vert clair	Esc r A	CSI 1;32m	
Caractère jaune	Esc r B	CSI 1;33m	
Caractère bleu clair	Esc r C	CSI 1;34m	
Caractère magenta clair	Esc r D	CSI 1;35m	
Caractère cyan clair	Esc r E	CSI 1;36m	
Caractère blanc brillant	Esc r F	CSI 1;37m	
Fond noir	Esc s 0	CSI 40m	
Fond rouge	Esc s 1	CSI 41m	
Fond vert	Esc s 2	CSI 42m	
Fond marron	Esc s 3	CSI 43m	
Fond bleu	Esc s 4	CSI 44m	
Fond magenta	Esc s 5	CSI 45m	
Fond cyan	Esc s 6	CSI 46m	
Fond gris clair	Esc s 7	CSI 47m	
Positionne le curseur en colonne C et en ligne L	Esc ü L C	CSI L+33;C+33	
Inverse vidéo	Esc é	CSI 7m	
Reset inverse vidéo	Esc â	CSI 27m	
Clignotant	Esc ä	CSI 5m	
Sous-intensité	Esc à	CSI 22m	
Reset clignotant	Esc â	CSI 25m	
Reset sous-intensité	Esc ç	CSI 1m	
Positionne les couleurs de caractère et de fond	Esc ê x y	CSI 3x;4ym	
Valeurs possibles pour x et y :			
0 : noir	1 : rouge	2 : vert	3 : marron
4 : bleu	5 : magenta	6 : cyan	7 : blanc
Détruit la ligne courante	Esc ë	CSI M	
Insère une ligne	Esc è	CSI L	
Active la zone ligne message	Esc ï	CSI <1E	
Active la zone écran principal	Esc î	CSI <0E	
Supprime un caractère	Esc ï	CSI P	
Insère un caractère	Esc Ä	CSI @	
Efface la fin de ligne	Esc Å	CSI K	
Efface la fin d'écran	Esc É	CSI J	

3.3 - EMULATIONS PCTERM

La famille d'émulations natives comporte trois set-up prédéfinis :

- PCTERM
- PCTERM THEOS
- OS2 POLYMOD2

Deux formats de commandes de contrôle sont utilisés :

xxh

xx : code ASCII (exprimé en hexadécimal) du caractère de contrôle (exemple : 1Bh est égal à 27 décimal).

Esc cmd par1 par2 ...

Esc : caractère 1Bh

cmd : code de la commande (caractère ASCII supérieur à 20h)

parx : paramètres de la commande (les paramètres notés en italique souligné sont compris entre 00h et FFh, les autres ont une valeur supérieure à 20h)

Commandes curseur

Déplace le curseur d'une colonne vers la gauche	08h
Déplace le curseur d'une colonne vers la droite	0Ch
Déplace le curseur d'une ligne vers le haut (pas de scrolling)	0Bh
Déplace le curseur d'une ligne vers le haut (scrolling éventuel)	Esc j
Déplace le curseur d'une ligne vers le bas (pas de scrolling)	16h
Déplace le curseur d'une ligne vers le bas (scrolling éventuel)	0Ah
Positionne le curseur dans le coin supérieur gauche	1Eh
Déplace le curseur sur le début de la ligne courante	0Dh
Déplace le curseur sur le début de la ligne suivante	1Fh
Positionne le curseur en ligne Pn1 (0..24) et colonne Pn2 (0..79)	Esc = <i>Pn1</i> +20h <i>Pn2</i> +20h

Edition

Envoie le curseur au taquet de tabulation suivant	09h
Envoie le curseur au taquet de tabulation précédent	Esc I *
Définit un taquet de tabulation à l'emplacement du curseur	Esc 1
Détruit la tabulation à l'emplacement du curseur	Esc 2
Détruit tous les taquets de tabulation	Esc 3
Insère un caractère espace	Esc Q

* Pour cette commande, le dernier caractère est un i majuscule

Insère une ligne d'espaces	Esc E
Détruit le caractère à la position du curseur	Esc W
Détruit la ligne courante	Esc R
Efface l'écran avec des caractères nuls	Esc *
Efface l'écran avec des espaces	Esc +
Efface l'écran avec des espaces protégés	Esc ,
Remplit l'écran avec le caractère <u>car</u>	Esc F <u>car</u>

Commandes terminal

Emet un 'bip' (Bell)	07h	
Verrouille le clavier	Esc #	
Déverrouille le clavier	Esc "	
Définit l'aspect du curseur	Esc . Pn1	
Pn1 = 0 (curseur invisible)	Pn1 = 1 (curseur visible)	Pn1= 2 (curseur bloc)
Pn1 = 3 (curseur ligne)	Pn1 = 4 (curseur ligne)	Pn1= 5 (curseur bloc)
Active le mode 'Wrap EOL'	Esc ~	
Désactive le mode 'Wrap EOL'	Esc 0	
Active le mode 'insertion'	Esc Z	
Active le mode 'remplace'	Esc r	
Active le mode moniteur	Esc U	
Fin de mode moniteur	Esc u (ou Esc X)	
Passe l'écran en mode normal	Esc d	
Passe l'écran en mode inversé	Esc b	
Affichage écran désactivé	Esc O (ou Esc 20h 8)	
Affichage écran actif	Esc N (ou Esc 20h 9)	
Gestion clavier ASCII	Esc c (ou Esc 20h q ou Esc 20h r)	
Gestion clavier scancode	Esc H (ou Esc 20h p)	
Contrôle de flux hardware (DTR)	0Eh	
Contrôle de flux logiciel (XON/XOFF ou XPC)	0Fh	
Passe l'écran en 80 colonnes	Esc m	
Passe l'écran en 132 colonnes	Esc n	
Passe l'écran en 25 lignes (avec effacement)	Esc ^	
Passe l'écran en 25 lignes (sans effacement)	Esc e (ou Esc h)	
Passe l'écran en 24 lignes + 1 ligne message (sans effacement)	Esc g	
Affiche la chaîne de caractères str dans la ligne message	Esc f str 0Dh	
Active le mode 'new line' (CR=CR+LF)	Esc 8	
Désactive le mode 'new line'	Esc 9	
mode full duplex	Esc }	

Mode scrolling actif		Esc 20h v (ou Esc 20h @)
Pas de scrolling		Esc w
Définit les paramètres du port MAIN		Esc 20h t p1 p2 p3
p1 = 0 (8 bits de data)	p2 = 0 (pas de parité)	p3 = 0 (1 bit stop)
p1 = 1 (7 bits de data)	p2 = 1 (parité paire)	p3 = 1 (2 bits stop)
	p2 = 2 (parité impaire)	
Allume la led NUM		Esc 20h J
Eteind la led NUM		Esc 20h K
Allume la led MAJ		Esc 20h L
Eteind la led MAJ		Esc 20h M
Allume la led DEFIL		Esc 20h N
Eteind la led DEFIL		Esc 20h O

Transmission de données

hardcopie alphanumérique	Esc P
Active le mode impression transparent	Esc `
Désactive le mode impression transparent	Esc a
Active le mode impression non transparent	Esc @ (12h)
Désactive le mode impression non transparent	Esc A (14h)
Imprime le prochain caractère	10h

Gestion des couleurs (exclusivement pour THEOS)

Définition	Esc / c1 c2 c3 c4		
c1 : couleur de caractères	c3 : couleur de caractère pour l'inverse vidéo		
c2 : couleur de fond	c4 : couleur de fond pour l'inverse vidéo		
Valeurs possibles pour c1, c2, c3 et c4 :			
0 : noir	1 : bleu	2 : vert	3 : cyan
4 : rouge	5 : magenta	6 : jaune	7 : blanc

Gestion des couleurs (exclusivement pour OS2 POLYMOD2)

Définition	Esc G <u>attr</u>
<u>attr</u> correspond à la définition de l'attribut sur un moniteur VGA	

Caractères protégés (exclusivement pour THEOS)

Un caractère protégé, est un caractère écrit en sous intensité (voir gestion des attributs vidéo)

Protection de caractère active	Esc &
Plus de protection de caractère	Esc '
Les caractères ne sont écrits que dans les zones protégées	Esc (
Les caractères peuvent être écrit n'importe où	Esc)

Remplace les caractères non protégés :

de l'écran par des espaces	Esc ; ou 1Ah
de l'écran par des nuls	Esc :
de la fin de ligne par des espaces	Esc T
de la fin de ligne par des nuls	Esc t
de la fin d'écran par des espaces	Esc Y
de la fin d'écran par des nuls	Esc y

Gestion des attributs vidéo (sauf pour OS2 POLYMOD2)

Définition		Esc G attr
Valeurs de attr	0 : normal	p ou @ : normal + sous-intensité
	1 : invisible	q ou A : invisible + sous-intensité
	2 : clignotant	r ou B : clignotant + sous-intensité
	3 : invisible	s ou C : invisible + sous-intensité
	4 : inverse	t ou D : inverse + sous-intensité
	5 : invisible + inverse	u ou E : invisible + inverse + sous-intensité
	6 : inverse + clignotant	v ou F : inverse + clignotant + sous-intensité
	7 : invisible + inverse	w ou G : invisible + inverse + sous-intensité
	8 : souligné	x ou H : souligné + sous-intensité
	9 : invisible	y ou I : invisible + sous-intensité
	: : souligné + clignotant	z ou J : souligné + clignotant + sous-intensité
	; : invisible	{ ou K : invisible + sous-intensité
	< : souligné	| ou L : souligné + sous-intensité
	= : invisible + inverse	} ou M : invisible + inverse + sous-intensité
	> : souligné + clignotant	~ ou N : souligné + clignotant + sous-intensité
	? : invisible + inverse	7Fh ou o : invisible + inverse + sous-intensité

Redéfinition des touches de fonction

Syntaxe de la commande : Esc z Keyn message 7Fh

Keyn	: valeur de la touche de fonction
@	: <F1> ` : <Shift><F1>
A	: <F2> a : <Shift><F2>
...	...
K	: <F12> k : <Shift><F12>

message : chaîne de 0 à 32 caractères maximum comportant n'importe quel caractère sauf 7Fh.

3.4 - EMULATION VT220

Trois formats de commandes de contrôle sont utilisés :

xxh

xx : le code ASCII, exprimé en hexadécimal, du caractère de contrôle (exemple : 1Bh est égal à 27 décimal).

Esc x

Esc : caractère 1Bh

x : caractère ASCII supérieur à 20h

CSI P... F

CSI : les deux caractères Esc [(1Bh et 5Bh)

P... : le ou les paramètres de la fonction ANSI. Deux paramètres sont séparés par un point virgule (3Bh)

F : code terminateur de la fonction ANSI.

Note : dans une séquence CSI, mis à part le caractère introducteur (Esc), tous les autres caractères ont une valeur supérieure à 20h.

Commandes curseur

Déplace le curseur de Pn colonnes vers la droite	CSI Pn C
Déplace le curseur d'une colonne vers la gauche	08h
Déplace le curseur de Pn colonnes vers la gauche	CSI Pn D
Déplace le curseur d'une ligne vers le haut	Esc M
Déplace le curseur de Pn lignes vers le haut	CSI Pn A
Déplace le curseur d'une ligne vers le bas	Esc D (ou 0Ah)
Déplace le curseur de Pn lignes vers le bas	CSI Pn B
Déplace le curseur sur le début de la ligne suivante	Esc E
Positionne le curseur en début de ligne (avec saut de ligne éventuel)	0Dh
Positionne le curseur en ligne Pn1 (1..25) et colonne Pn2 (1..132)	CSI Pn1;Pn2 H (ou CSI Pn1;Pn2 f)

Edition

Définit un taquet de tabulation à l'emplacement du curseur	Esc H
Envoie le curseur au taquet de tabulation suivant	09h
Détruit la tabulation à l'emplacement du curseur	CSI 0g
Détruit tous les taquets de tabulation	CSI 3g
Insère Pn caractères nuls à partir de la position courante du curseur	CSI Pn @
Insère Pn lignes de caractères nuls à partir de la ligne du curseur	CSI Pn L
Détruit Pn caractères à partir du curseur	CSI Pn P

Détruit Pn lignes à partir de la ligne du curseur	CSI Pn M
Efface les caractères :	
depuis le curseur jusqu'à la fin de l'écran	CSI 0 J
depuis le début de l'écran jusqu'au curseur	CSI 1 J
de tout l'écran	CSI 2 J
Efface les caractères :	
depuis le curseur jusqu'à la fin de la ligne	CSI 0 K
depuis le début de la ligne jusqu'au curseur	CSI 1 K
de toute la ligne	CSI 2 K
Efface Pn caractères de la ligne à partir du curseur	CSI Pn X

Jeux de caractères

Affecte le jeu de caractères Ps à G0	Esc (Ps
Affecte le jeu de caractères Ps à G1	Esc) Ps
Affecte le jeu de caractères Ps à G2	Esc * Ps
Affecte le jeu de caractères Ps à G3	Esc + Ps
Valeurs de Ps	B : ASCII R : Français < : DEC multinational
	K : Allemand Y : Italien 0 : DEC special graphic
	Z : Espagnol = : Suisse %6 : Portugais
Affecte le jeu de caractères G0 dans GL	0Fh
Affecte le jeu de caractères G1 dans GL	0Eh
Affecte le jeu de caractères G2 dans GL	Esc n
Affecte le jeu de caractères G3 dans GL	Esc o
Affecte le jeu de caractères G1 dans GR	Esc ~
Affecte le jeu de caractères G2 dans GR	Esc }
Affecte le jeu de caractères G3 dans GR	Esc |
Affecte provisoirement G2 dans GL pour le prochain caractère	Esc N
Affecte provisoirement G3 dans GL pour le prochain caractère	Esc O

Gestion des attributs vidéo

Définition	CSI Ps;...Ps m
Ps = 0 : positionne l'attribut standard	
Ps = 1 : positionne l'attribut sur-brillant	
Ps = 4 : positionne l'attribut souligné (pour moniteur monochrome seulement)	
Ps = 5 : positionne l'attribut clignotant	
Ps = 7 : positionne l'attribut inverse vidéo	
Ps = 8 : positionne l'attribut invisible (blank)	
Ps = 22 : enlève l'attribut sur-brillant	
Ps = 24 : enlève l'attribut souligné	

Ps = 25 : enlève l'attribut clignotant
 Ps = 27 : enlève l'attribut inverse vidéo
 Ps = 3x : positionne la couleur de caractère x (x varie de 0 à 7)
 0 : noir 1 : rouge 2 : vert 3 : marron
 4 : bleu 5 : magenta 6 : cyan 7 : blanc
 Ps = 4x : positionne la couleur de fond x (x varie de 0 à 7)
 0 : noir 1 : rouge 2 : vert 3 : marron
 4 : bleu 5 : magenta 6 : cyan 7 : blanc

Commandes terminal

Emet un 'bip' (Bell)	07h
Définit une région de scrolling (marges supérieure et inférieure)	CSI Pn1;Pn2 r
Active le mode	CSI Ps;...Ps h
Ps = 2 : verrouille le clavier	
Ps = 4 : mode 'insertion'	
Ps = 20 : mode 'new line' (LF=CR+LF)	
Ps = 54 : gestion clavier ASCII	
Ps = ?1 : touches fléchées en mode application	
Ps = ?3 : passe l'écran en 132 colonnes	
Ps = ?4 : mode scrolling lent (smooth scrolling)	
Ps = ?5 : passe l'écran en mode inversé (paper white)	
Ps = ?6 : origine des coordonnées relative à la zone de scrolling	
Ps = ?7 : mode 'Wrap EOL' actif	
Ps = ?8 : répétition automatique des touches	
Ps = ?12 : allume la led CAPS LOCK	
Ps = ?18 : Imprime Form Feed (0Ch) après une hardcopie	
Ps = ?19 : Imprime tout l'écran pour une hardcopie	
Ps = ?25 : curseur visible	
Ps = ?42 : mode national	
Désactive le mode	CSI Ps;...Ps l*
Ps = 2 : déverrouille le clavier	
Ps = 4 : mode 'remplace'	
Ps = 20 : mode 'line feed'	
Ps = 54 : Gestion clavier Scancode	
Ps = ?1 : touches fléchées en mode ANSI	
Ps = ?2 : passe la Platine en décodage VT52	
Ps = ?3 : passe l'écran en 80 colonnes	

* Pour cette commande, le dernier caractère est un L minuscule

Ps = ?4 : mode scrolling normal	
Ps = ?5 : passe l'écran en mode normal	
Ps = ?6 : origine des coordonnées relative au coin supérieur gauche de l'écran	
Ps = ?7 : mode 'Wrap EOL' inactif	
Ps = ?8 : pas de répétition automatique des touches	
Ps = ?12 : éteint la led CAPS LOCK	
Ps = ?18 : N'imprime pas Form Feed (0Ch) après une hardcopie	
Ps = ?19 : Imprime seulement la région de scrolling pour une hardcopie	
Ps = ?25 : curseur invisible	
Ps = ?42 : mode multinational	
Passe l'écran en 24 lignes + 1 ligne message	CSI < 0 I *
Passe l'écran en 25 lignes	CSI < 1 I
Active la partie principale de l'écran (24 lignes)	CSI < 0 E
Active la ligne message de l'écran (25 ^{ème} ligne)	CSI < 1 E
Pavé numérique en mode application	Esc =
Pavé numérique en mode numérique	Esc >
Passe la ligne en double hauteur / double largeur (moitié supérieure)	Esc # 3
Passe la ligne en double hauteur / double largeur (moitié inférieure)	Esc # 4
Passe la ligne en normal	Esc # 5
Passe la ligne en double largeur	Esc # 6
Active la vue Pn	CSI Pn z
Active la vue 1	CSI U
Active la vue 2	CSI V
Sauvegarde la position du curseur	Esc 7
Restaure la position du curseur sauvegardée	Esc 8
Gestion clavier Scancode	CSI < 0 A
Gestion clavier ASCII	CSI < 1 A
Désactive le mode coloriage	CSI < 0 G
Active le mode coloriage	CSI < 1 G
Définit les couleurs du mode coloriage et active le coloriage	CSI < 2;Cn1;...;Cn8 G
Redéfinit une couleur de la palette VGA	CSI < 3;Cn;Pn G
Change de page (si '4 vues, 2 pages' est sélectionné au set-up)	CSI < Ps1;Ps2 L
Ps1 = 0 : changement de page standard	Ps2 = 0 : active la page suivante
Ps1 = 1 : copie de la page actuelle dans la page demandée	Ps2 = 1 : active la page 1
Ps1 = 2 : effacement de la page demandée	Ps2 = 2 : active la page 2
Allume ou éteint les leds du clavier	CSI < Pn1;Pn2;Pn3 O
Pn1 est l'état de la led NUM, Pn2 est l'état de la led CAPS et Pn3 est l'état de la led SCROLL.	

* Pour cette commande et la suivante, le dernier caractère est un i majuscule

Les valeurs possibles des paramètres Pn sont :

	Pn = 0 : l'état de la led n'est pas modifié	Pn = 1 : allume la led	Pn = 2 : éteint la led
Fonction souris (si possible au set-up)			CSI < Pn M*
	Pn = 0 : souris inactive	Pn = 1 : mode local	Pn = 2 : mode raw
Fonction graphique			CSI < Ps;...Ps K**

Transmission de données

hardcopie alphanumérique	CSI 0 i
Active le mode impression transparent	CSI 5 i
Désactive le mode impression transparent	CSI 4 i
Imprime la ligne du curseur	CSI ? 1 i
Imprime la ligne quand le curseur change de ligne	CSI ? 5 i
Fin du mode impression automatique des lignes	CSI ? 4 i

Caractères protégés

Les prochains caractères sont protégés	CSI 1 " q
Les prochains caractères sont non protégés	CSI 2 " q (ou CSI 0 " q)
Efface les caractères non protégés :	
depuis le curseur jusqu'à la fin de l'écran	CSI ? 0 J
depuis le début de l'écran jusqu'au curseur	CSI ? 1 J
de tout l'écran	CSI ? 2 J
Efface les caractères non protégés :	
depuis le curseur jusqu'à la fin de la ligne	CSI ? 0 K
depuis le début de la ligne jusqu'au curseur	CSI ? 1 K
de toute la ligne	CSI ? 2 K

Redéfinition des touches de fonction

Mode VT220 :

Syntaxe : Esc P Ps1 ; Ps2 | Keyn / Stn { ; Keyn / Stn } Esc \

Ps1 = 0 : efface toutes les valeurs des touches de fonction (valeur par défaut)

Ps1 = 1 : modifie les valeurs des touches de fonction spécifiées

Ps2 = 0 : verrouille les touches de fonction (valeur par défaut)

Ps2 = 1 : ne verrouille pas les touches de fonction

Keyn : valeur de la touche de fonction

17 : <Shift><F6>	23 : <Shift><F11>	29 : <Alt><Shift><F8>
18 : <Shift><F7>	24 : <Shift><F12>	31 : <Alt><Shift><F9>

* Pour plus d'information, consultez la documentation associée

** Pour plus d'information, consultez la documentation associée

19 : <Shift><F8> 25 : <Alt><Shift><F5> 32 : <Alt><Shift><F10>
 20 : <Shift><F9> 26 : <Alt><Shift><F6> 33 : <Alt><Shift><F11>
 21 : <Shift><F10> 28 : <Alt><Shift><F7> 34 : <Alt><Shift><F12>

Stn : chaîne de caractères, codée en hexadécimal, à affecter à la touche.
 exemple : LOG <RC> se code 4C4F470D

Mode AXEL :

Syntaxe : CSI < Code P Délimiteur Message Délimiteur

- Code : numéro de la touche à redéfinir (voir annexe A.3 ou set-up)
- Délimiteur : caractère supérieur à 20h, délimiteur de Message
- Message : redéfinition de la touche. Le code '^' (5Eh) indique que l'on soustrait 20h au caractère suivant.

Exemple : avec la séquence **CSI < 1 P amenu^a, <F1>** renvoie **menu <RC>**

Initialisation du terminal

Initialisation hardware	Esc c
Initialisation logicielle	CSI 0 ! p
Initialisation logicielle	CSI Ps1;Ps2 " p
Ps1 = 61 : niveau 1 (VT100)	Ps2 = 0 : contrôle 8 bits (niveau 2 seulement)
Ps1 = 62 : niveau 2 (VT220)	Ps2 = 1 : contrôle 7 bits
	Ps2 = 2 : contrôle 8 bits (niveau 2 seulement)

Interrogation du terminal

Identification du terminal	CSI c (ou Esc Z)
Réponse du terminal :	CSI ? 62 ; 1 ; 2 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 c
Identification du terminal	CSI > c
Réponse du terminal :	CSI > 1 ; 10 ; 0 c
Demande l'état du terminal	CSI 5 n
Réponse du terminal :	CSI 0 n (terminal prêt)
Demande la position du curseur	CSI 6 n
Réponse du terminal :	CSI Pn1; Pn2 R (Pn1 est la ligne, Pn2 la colonne)
Demande de status imprimante	CSI ? 15 n
Réponse du terminal :	CSI ? 10 n (imprimante prête)
	CSI ? 11 n (imprimante non prête)
Demande de status des touches programmables	CSI ? 25 n
Réponse du terminal :	CSI ? 20 n (touches non verrouillées)
	CSI ? 21 n (touches verrouillées)
Demande de nationalité du clavier	CSI ? 26 n
Réponse du terminal :	CSI ? 27;Pn1 n
Valeurs de Pn1 :	1 : américain 7 : allemand 9 : italien

10 : suisse 14 : français 15 : espagnol
16 : portugais

3.5 - EMULATIONS SM94XX

Trois formats de commandes de contrôle sont utilisés :

xxh

xx : le code ASCII, exprimé en hexadécimal, du caractère de contrôle (exemple : 1Bh est égal à 27 décimal).

Esc x

Esc : caractère 1Bh

x : caractère ASCII supérieur à 20h

CSI P... F

CSI : les deux caractères Esc [(1Bh et 5Bh)

P... : le ou les paramètres de la fonction ANSI. Deux paramètres sont séparés par un point virgule (3Bh)

F : code terminateur de la fonction ANSI.

Note : dans une séquence CSI, mis à part le caractère introducteur (Esc), tous les autres caractères ont une valeur supérieure à 20h.

Commandes curseur

Déplace le curseur d'une colonne vers la droite	18h
Déplace le curseur d'une colonne vers la gauche	19h
Déplace le curseur d'une ligne vers le haut	1Ah
Déplacement relatif du curseur de Pn colonnes vers la droite	CSI Pn C
Déplacement relatif du curseur de Pn colonnes vers la gauche	CSI Pn D
Déplacement relatif du curseur de Pn lignes vers le haut	CSI Pn A
Déplacement relatif du curseur de Pn lignes vers le bas	CSI Pn B
Positionne le curseur en ligne Pn1 (1..24) et colonne Pn2 (1..132)	CSI Pn1;Pn2 H
Positionne le curseur en ligne Pn1 (0..23) et colonne Pn2 (0..131)	Esc G Pn1+20h ; Pn2+20h
Positionnement relatif du curseur (ligne+Pn1 et colonne+Pn2)	Esc M Pn1+20h ; Pn2+20h
Positionne le curseur à l'origine (coin supérieur gauche)	1Dh
Saut de ligne (avec défilement et retour à la ligne éventuel)	0Ah
Saut de ligne (sans défilement)	0Bh
Retour en début de ligne	0Dh
Choix de la forme du curseur (Ps=2 : bloc / Ps=4 : souligné)	Esc n Ps

Edition

Détruit le caractère qui précède le curseur	Esc T
Détruit Pn caractères à partir du curseur	CSI Pn P
Détruit Pn lignes à partir de la ligne du curseur	CSI Pn M

Efface Pn caractères de la ligne à partir du curseur	CSI Pn X
Efface les caractères de toutes la ligne	CSI 2 K
Insère Pn caractères nuls à partir de la position courante du curseur	CSI Pn @
Insère Pn lignes de caractères nuls à partir de la ligne du curseur	CSI Pn L
Effacement fin de ligne	0Fh
Début de nouvelle ligne	1Eh
Effacement fin d'écran (si backspace au set-up en gestion SM9400)	08h
Effacement écran	0Ch
Défilement de l'écran de Pn lignes vers le bas	CSI Pn T
Défilement de l'écran de Pn lignes vers le haut	CSI Pn S
Défilement de l'écran de Pn colonnes vers la gauche	CSI Pn 20h @
Défilement de l'écran de Pn colonnes vers la droite	CSI Pn 20h A

Commandes terminal

Emet un 'bip' (Bell)	07h
Active le mode	CSI = Ps;...Ps h
Ps = 0 : 'Wrap EOL' inactif	
Ps = 1 : scrolling vertical actif	
Ps = 4 : curseur invisible	
Ps = 5 : attribut visuel sur caractère (l'attribut n'occupe pas de position sur l'écran)	
Ps = 6 : passe l'écran en 132 colonnes	
Active le mode	CSI Ps;...Ps h
Ps = 3 : activation du mode moniteur	
Ps = 4 : mode insertion	
Désactive le mode	CSI = Ps;...Ps l*
Ps = 0 : 'Wrap EOL' actif	
Ps = 1 : scrolling vertical inactif	
Ps = 4 : curseur visible	
Ps = 5 : attribut visuel sur ligne (l'attribut occupe une position sur l'écran)	
Ps = 6 : passe l'écran en 80 colonnes	
Désactive le mode	CSI Ps;...Ps l
Ps = 3 : désactivation du mode moniteur	
Ps = 4 : mode remplacement	
Eteint l'écran	Esc E
Allume l'écran	Esc F
Verrouillage du clavier	Esc A
Déverrouillage du clavier	Esc B

* Pour cette commande et la suivante, le dernier caractère est un L minuscule

Codes de contrôle autorisés depuis le clavier	Esc O
Codes de contrôle interdits depuis le clavier	Esc N
Sauvegarde de la configuration du terminal	Esc ! 2
Restauration de la configuration du terminal	Esc ! 3

Gestion de portion d'image écran

Une portion d'écran est définie par son coin supérieur gauche et son coin inférieur droite.

Les coordonnées varie entre 0 et 23 pour les lignes et 0 et 131 pour les colonnes.

Sauvegarde d'une portion d'écran CSI P11;Pc1;P12;Pc2 u

Restauration d'une portion d'écran CSI P11;Pc1 | *

Sauvegarde d'une portion d'écran et restauration de la portion précédemment sauvegardée (i.e. échange entre deux zones). P3=0 : position du curseur inchangée / P3=1 : restitution de la position du curseur

CSI P11;Pc1;P12;Pc2;P3 }

Gestion des attributs vidéo sur caractères

Définition (si CSI = 5h) CSI Ps;...Ps m

Ps = 0 : attribut normal

Ps = 2 : positionne l'attribut sous-brillant

Ps = 4 : positionne l'attribut souligné (pour moniteur monochrome seulement)

Ps = 5 : positionne l'attribut clignotant

Ps = 7 : positionne l'attribut inverse vidéo

Ps = 8 : positionne l'attribut invisible (blank)

Gestion des attributs vidéo sur ligne

Définition (si CSI = 5l) Esc v Ps

Ps = '@' : attribut normal

Ps = 'A' : attribut souligné

Ps = 'B' : attribut clignotant

Ps = 'C' : attribut souligné + clignotant

Ps = 'B' : attribut inverse vidéo

Ps = 'E' : attribut inverse vidéo + souligné

Ps = 'F' : attribut inverse vidéo + clignotant

Ps = 'G' : attribut inverse vidéo + clignotant + souligné

Ps = 'H' : attribut sous intensité

Ps = 'I' : attribut sous intensité + souligné

Ps = 'J' : attribut sous intensité + clignotant

Ps = 'K' : attribut sous intensité + souligné + clignotant

* Pour cette commande, le code ASCII du dernier caractère est 7Ch

Ps = 'L' : attribut sous intensité + inverse vidéo
 Ps = 'M' : attribut sous intensité + inverse vidéo + souligné
 Ps = 'N' : attribut sous intensité + inverse vidéo + clignotant
 Ps = 'O' : attribut sous intensité + inverse vidéo + clignotant + souligné
 Ps = 'P' : attribut invisible

Ligne message

Positionnement du curseur sur la colonne Pn de la ligne message CSI Pn r

Les caractères suivants cette séquence sont affichés dans la ligne message.

Le retour du curseur dans la partie principale de l'écran s'effectue à la réception de 0Dh.

Gestion des touches programmables

2 modes sont disponibles (IN2 et AXEL) :

Mode IN2 :

Redéfinition : Esc K 0 Code Délimiteur Message Délimiteur

- Code : touche de fonction à redéfinir
 <F1>=@, <F2>=A, <F3>=B... <F12>=K
 <Shift><F1>=', <Shift><F2>=a, <Shift><F3>=b... <Shift><F12>=k
- Délimiteur : caractère supérieur à 20h, délimiteur de Message
- Message : redéfinition de la touche.

Exemple : avec la séquence **ESC K 0 @ amenua**, <F1> renvoie **menu**

Reprise des valeurs par défaut : Esc K 8 Code 0Dh

- Code : touche de fonction à modifier (voir ci dessus). Si Code est absent toutes les touches programmables reprennent leur valeur par défaut.

Mode AXEL :

Redéfinition : CSI < Code P Délimiteur Message Délimiteur

- Code : numéro de la touche à redéfinir (voir annexe A.3 ou set-up)
- Délimiteur : caractère supérieur à 20h, délimiteur de Message
- Message : redéfinition de la touche. Le code '^' (5Eh) indique que l'on soustrait 20h au caractère suivant.

Exemple : avec la séquence **CSI < 1 P amenu^a**, <F1> renvoie **menu <RC>**

Transmission de données

Active le mode impression transparent	10h
Désactive le mode impression transparent	1Ch

Tracé de rectangle et de segment de droite

Esc m Ps Pc1 PI1 Pc2 PI2

- Ps : code de la fonction
 - ps='D' : tracé d'un segment vertical
 - ps='@' : tracé d'un segment horizontal
 - ps='H' : tracé d'un rectangle
 - ps='\$' : effacement d'un segment vertical
 - ps='!' : effacement d'un segment horizontal
 - ps='<' : effacement d'un rectangle
 - Pc1 P11 Pc2 P12 : coordonnées de l'objet. Les coordonnées varie entre 0 et 23 pour les lignes et 0 et 131 pour les colonnes. A chaque coordonnée est rajouté 20h.
- Exemple : tracé d'un rectangle : coins supérieur gauche (5,5) et inférieur droite (40,15)
Esc m H % % H /

Interrogation du terminal

- Etat du terminal Esc e
- Réponse du terminal : 0000 y C0h 0Dh
- y est l'état de l'imprimante connectée au terminal (60h : non prêt / 62h : prêt)
- Position du curseur Esc H
- Réponse du terminal : Pc P1 C0h 0Dh
(retrancher 20h aux coordonnées du curseur)

ANNEXES

Cette annexe comporte trois sections :

- la description des claviers nationaux disponibles,
- la description des jeux de caractères disponibles,
- les valeurs par défaut des touches programmables selon le set-up prédéfini sélectionné.

A.1 - LES CLAVIERS

Lorsque le clavier est géré en mode ASCII, il est important de préciser la nationalité du clavier au niveau du set-up de la Platine.

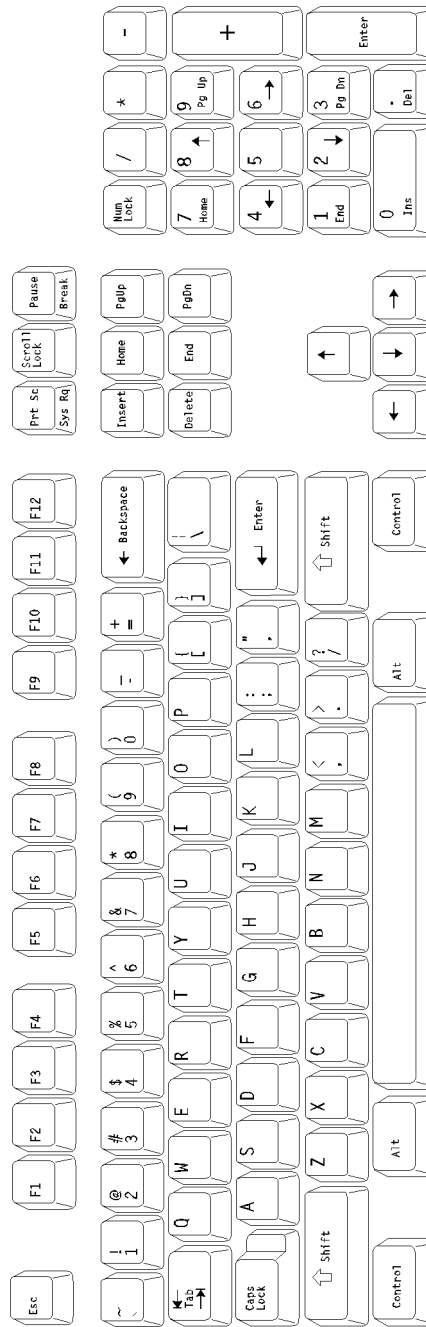
La Platine Terminal AXEL reconnaît onze claviers nationaux :

- américain
- anglais
- français
- allemand
- espagnol
- suisse (allemand)
- suisse (français)
- belge
- italien
- portugais
- hollandais

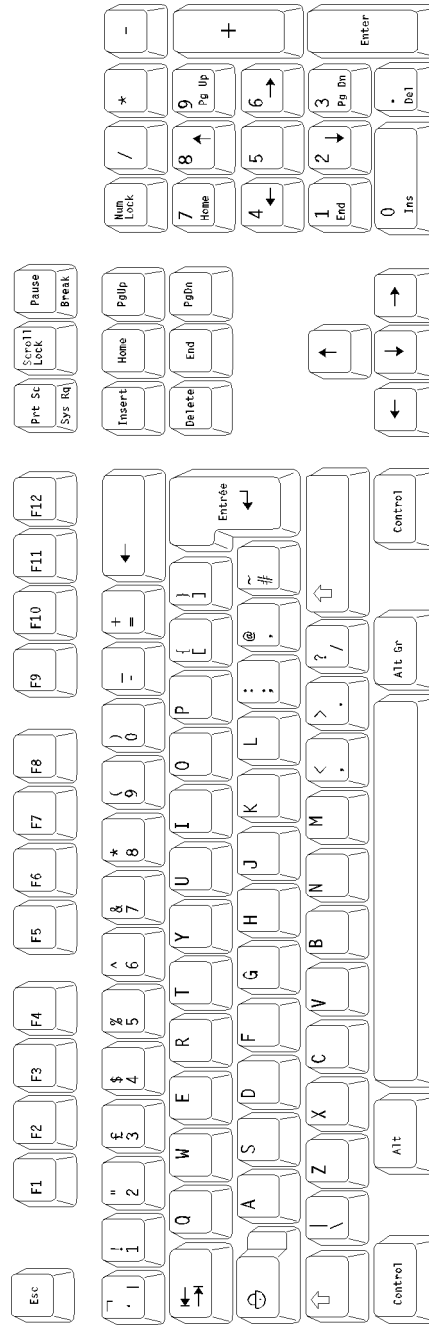
Le choix d'un type de clavier s'effectue depuis le set-up Terminal de la Platine (option <F2>).

Ces 11 types de claviers sont représentés dans la suite de cette section.

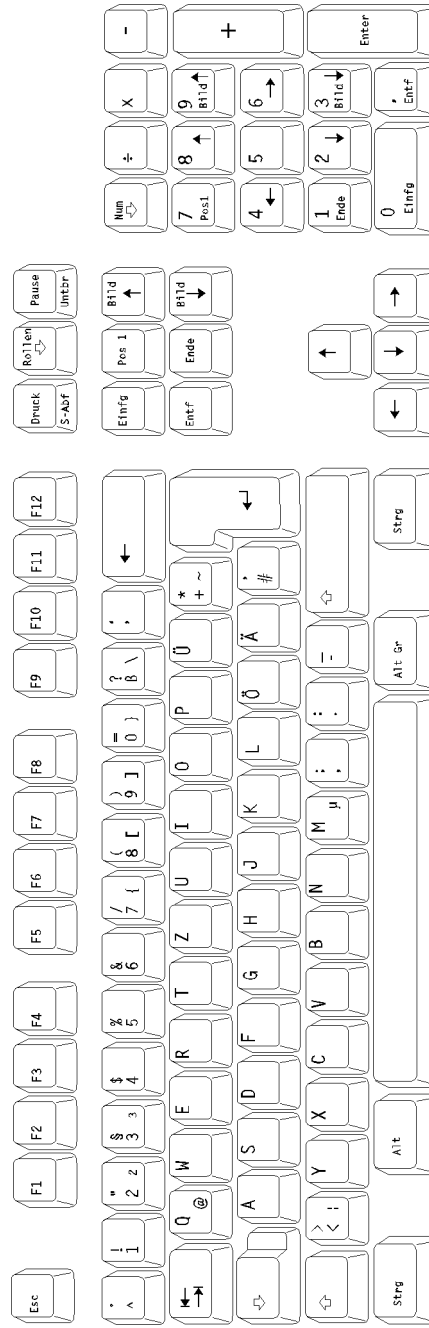
ETATS UNIS



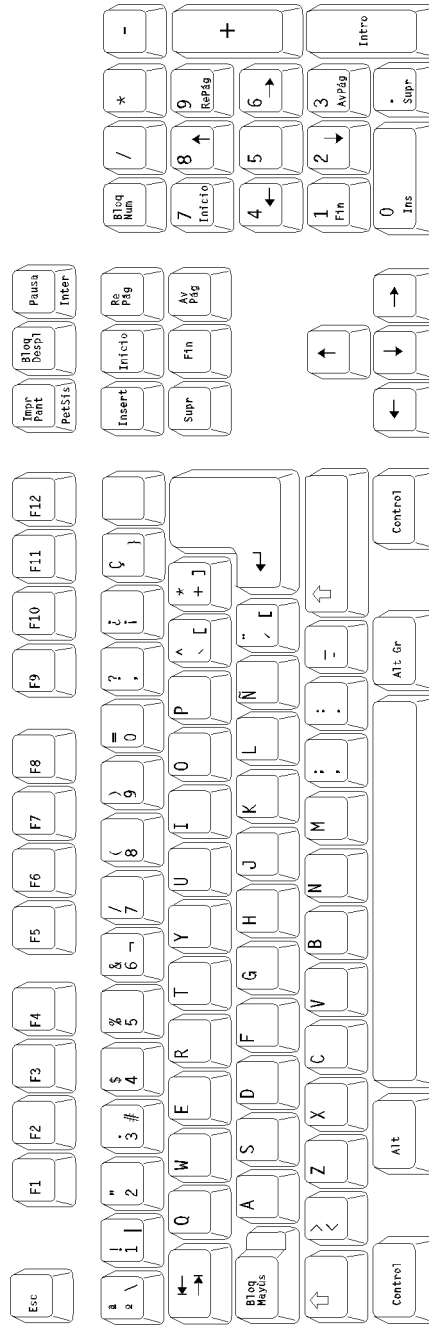
ROYAUME UNI



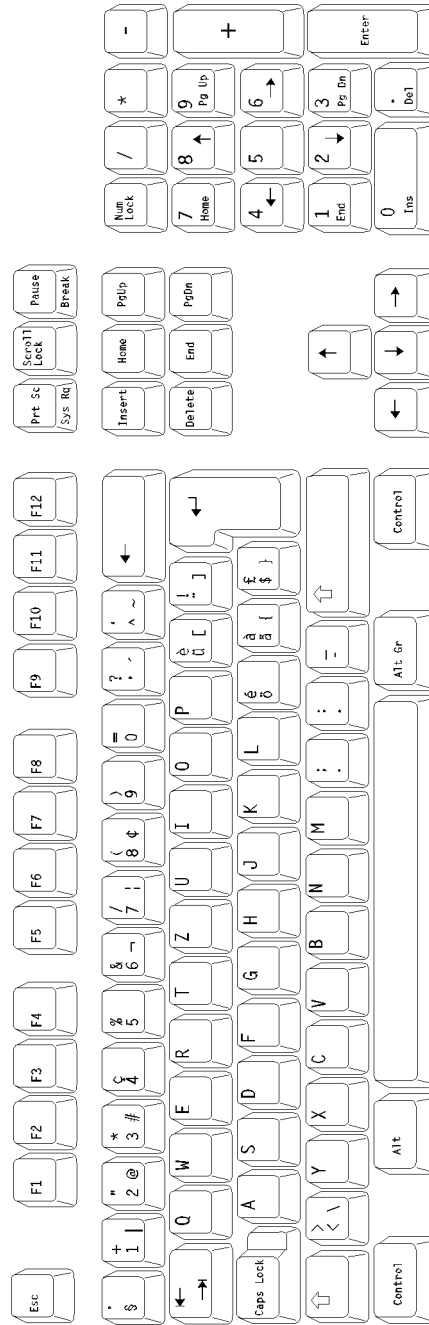
ALLEMAGNE



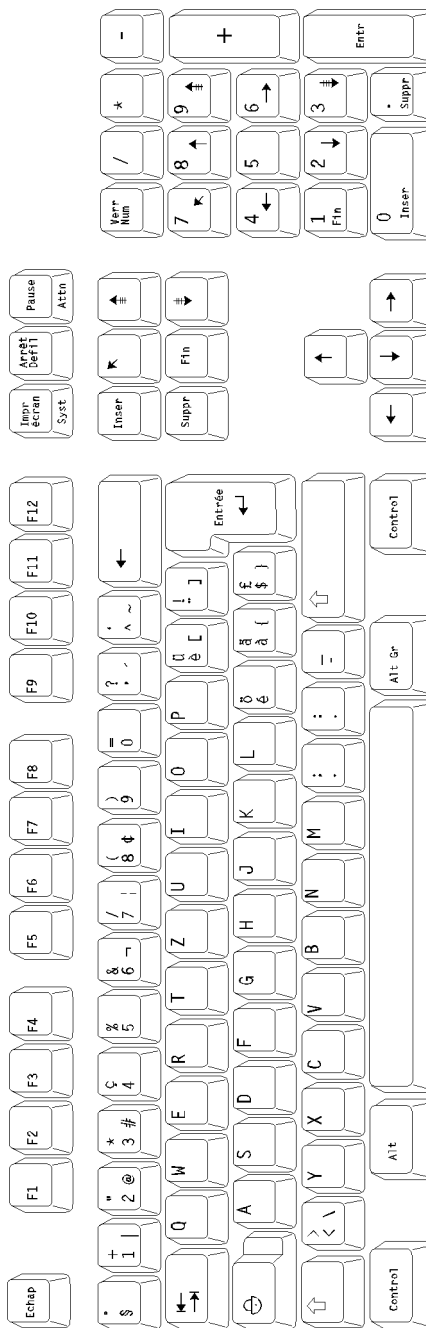
ESPAGNE



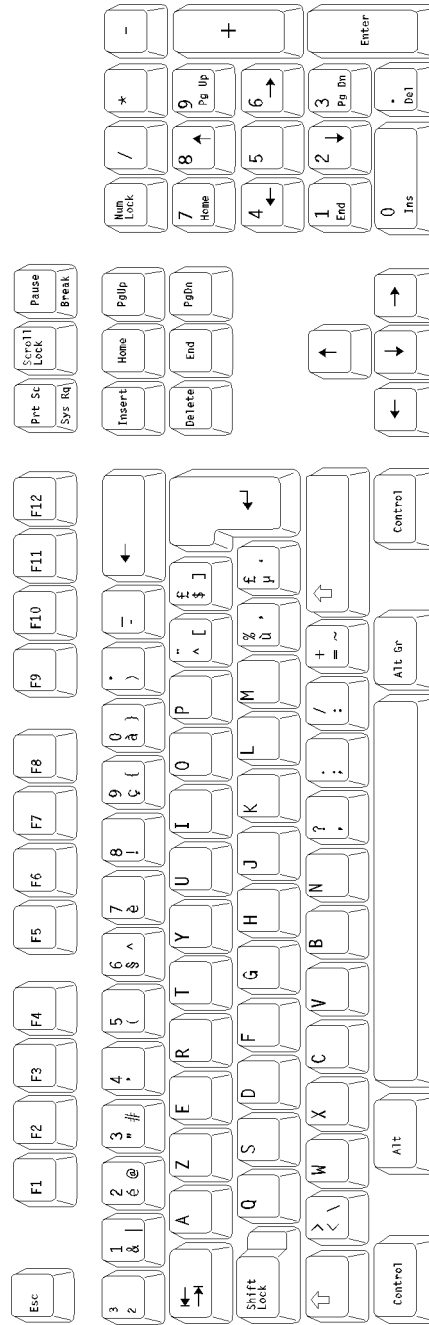
SUISSE (allemand)



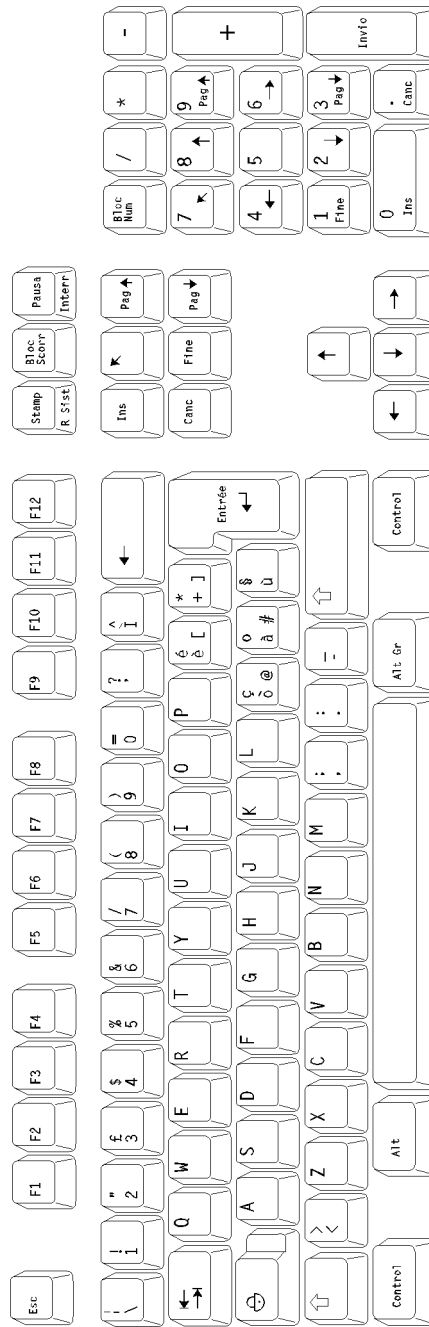
SUISSE (français)



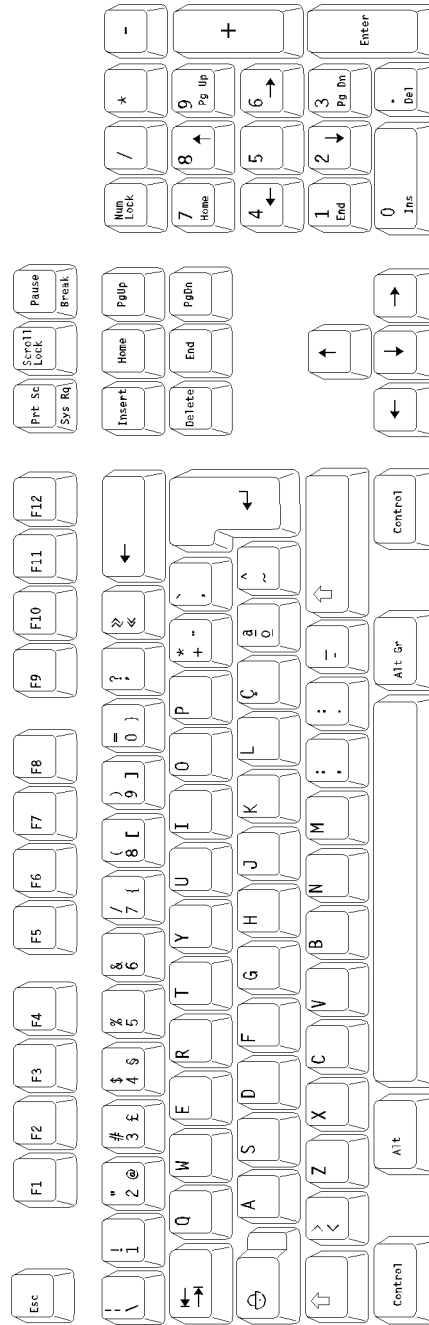
BELGIQUE



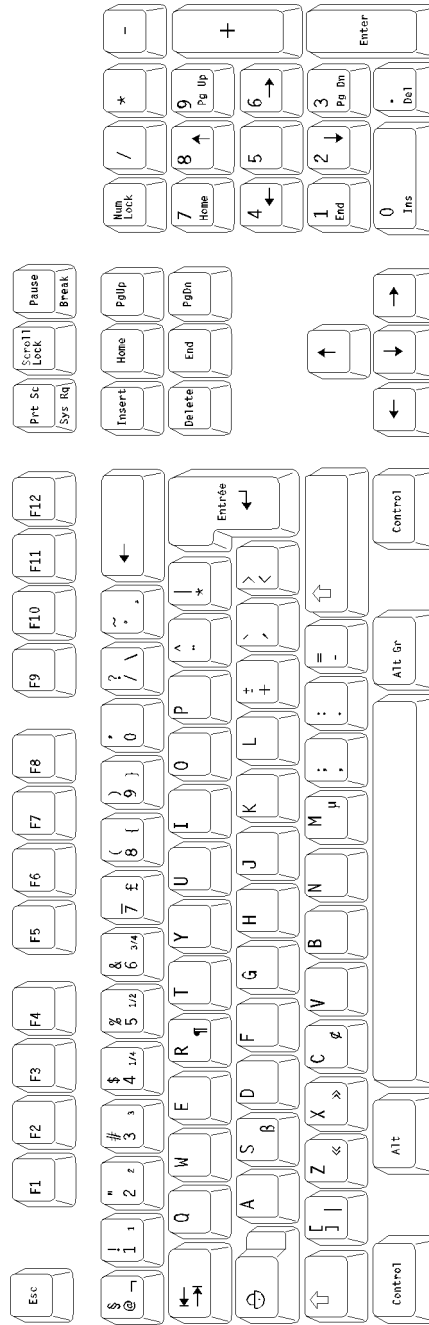
ITALIE



PORTUGAL



PAYS-BAS



A.2 - LES JEUX DE CARACTERES

La Platine AXEL possède plusieurs jeux internes de caractères. Les jeux de caractères disponibles dépendent de l'émulation choisie. On distingue deux types d'émulation :

- les émulations NON VT220 : ANSI, Prologue et PcTerm
- l'émulation VT220

Ces jeux de caractères sont représentés par des tableaux dans la suite de ce document. La convention de notation adoptée pour les entrées des tableaux est la suivante :

caractère	<table style="border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 10px;">A</td> <td style="padding: 2px 10px;">41</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></td> <td style="padding: 2px 10px;">65</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 10px;"></td> <td style="padding: 2px 10px;">101</td> </tr> </table>	A	41		65		101	code hexadécimal code décimal code octal
A	41							
	65							
	101							

A.2.1 - EMULATIONS PROLOGUE, ANSI, PCTERM et SM94xx

Les jeux de caractères disponibles pour ces émulations sont :

- PC International 437,
- PC Multilingue 850,
- PC Portugais 860,
- ISO Latin (8859) - pour émulations ANSI seulement,
- ISO Latin (8859-SG) - pour émulations ANSI seulement,
- National ISO 7-Bit.
- SM9400 - pour émulations SM9400 et SM9412 seulement.

La sélection du jeu de caractères est effectuée au set-up.

Notes : en émulation ANSI RS6000, les caractères de 80h à 9Fh du jeu ISO Latin 8859 sont des caractères blancs. Pour les autres émulations ANSI ce sont les caractères représentés dans le tableau ci-après.

PC-437 :

	0	1	2	3	4	5	6	7								
0	0 0 0	▶	10 16 20	SP	20 32 40	0	30 48 60	@	40 64 100	P	50 80 120	`	60 96 140	p	70 112 160	
1	☺	1 1 1	◀	11 17 21	!	21 31 41	1	31 49 61	A	41 65 101	Q	51 81 121	a	61 97 141	q	71 113 161
2	☺	2 2 2	↕	12 18 22	"	22 34 42	2	32 50 62	B	42 66 102	R	52 82 122	b	62 98 142	r	72 114 162
3	♥	3 3 3	!!	13 19 23	#	23 35 43	3	33 51 63	C	43 67 103	S	53 83 123	c	63 99 143	s	73 115 163
4	♦	4 4 4	¶	14 20 24	\$	24 36 44	4	34 52 64	D	44 68 104	T	54 84 124	d	64 100 144	t	74 116 164
5	♣	5 5 5	§	15 21 25	%	25 37 45	5	35 53 65	E	45 69 105	U	55 85 125	e	65 101 145	u	75 117 165
6	♠	6 6 6	↕	16 22 26	&	26 38 46	6	36 54 66	F	46 70 106	V	56 86 126	f	66 102 146	v	76 118 166
7	•	7 7 7	■	17 23 27	'	27 39 47	7	37 55 67	G	47 71 107	W	57 87 127	g	67 103 147	w	77 119 167
8	■	8 8 8	↑	18 24 30	(	28 40 50	8	38 56 70	H	48 72 110	X	58 88 130	h	68 104 150	x	78 120 170
9	○	9 9 9	↓	19 25 31	)	29 41 51	9	39 57 71	I	49 73 111	Y	59 89 131	i	69 105 151	y	79 121 171
A	◉	A 10 12	→	1A 26 32	*	2A 42 52	:	3A 59 72	J	4A 74 112	Z	5A 83 132	j	6A 106 152	z	7A 122 172
B	♂	B 11 13	←	1B 27 33	+	2B 43 53	;	3B 59 73	K	4B 75 113	[	5B 91 133	k	6B 107 153	{	7B 123 173
C	♀	C 12 14	¬	1C 28 34	,	2C 44 54	<	3C 60 74	L	4C 76 114	\	5C 92 134	l	6C 108 154	|	7C 124 174
D	ƒ	D 13 15	↔	1D 29 35	-	2D 45 55	=	3D 61 75	M	4D 77 115	]	5D 93 135	m	6D 109 155	}	7D 125 175
E	♫	E 14 16	▲	1E 30 36	.	2E 46 56	>	3E 62 76	N	4E 78 116	^	5E 94 136	n	6E 110 156	~	7E 126 176
F	*	F 15 17	▼	1F 31 37	/	2F 47 57	?	3F 63 77	O	4F 79 117	_	5F 95 137	o	6F 111 157	Δ	7F 127 177

	8	9	A	B	C	D	E	F								
0	Ç	80 128 200	É	90 144 220	á	A0 160 240	☐	80 176 260	L	C0 192 300	⊥	D0 208 320	α	E0 224 340	≡	F0 240 360
1	ü	81 129 201	æ	91 145 221	í	A1 161 241	☐	81 177 261	⊥	C1 193 301	⊥	D1 209 321	β	E1 225 341	±	F1 241 361
2	é	82 130 202	Æ	92 146 222	ó	A2 162 242	☐	82 178 262	T	C2 194 302	⊥	D2 210 322	Γ	E2 226 342	≥	F2 242 362
3	â	83 131 203	ô	93 147 223	ú	A3 163 243	|	83 179 263	⊥	C3 195 303	⊥	D3 211 323	π	E3 227 343	≤	F3 243 363
4	ä	84 132 204	ö	94 148 224	ñ	A4 164 244	|	84 180 264	-	C4 196 304	⊥	D4 212 324	Σ	E4 228 344	|	F4 244 364
5	à	85 133 205	ò	95 149 225	Ñ	A5 165 245	†	85 181 265	+	C5 197 305	⊥	D5 213 325	σ	E5 229 345	∫	F5 245 365
6	ã	86 134 206	û	96 150 226	æ	A6 166 246	‡	86 182 266	†	C6 198 306	⊥	D6 214 326	μ	E6 230 346	÷	F6 246 366
7	ç	87 135 207	ù	97 151 227	ø	A7 167 247	‡	87 183 267	‡	C7 199 307	‡	D7 215 327	τ	E7 231 347	≈	F7 247 367
8	ê	88 136 210	ÿ	98 152 230	¿	A8 168 250	‡	88 184 270	‡	C8 200 310	‡	D8 216 330	Φ	E8 232 350	°	F8 248 370
9	ë	89 137 211	ÿ	99 153 231	¿	A9 169 251	‡	89 185 271	‡	C9 201 311	‡	D9 217 331	Θ	E9 233 351	•	F9 249 371
A	è	8A 138 212	ÿ	9A 154 232	¿	AA 170 252	‡	8A 186 272	‡	CA 202 312	‡	DA 218 332	Ω	EA 234 352	·	FA 250 372
B	ï	8B 139 213	ç	9B 155 233	¿	AB 171 253	‡	8B 187 273	‡	CB 203 313	‡	DB 219 333	δ	EB 235 353	√	FB 251 373
C	î	8C 140 214	£	9C 156 234	¿	AC 172 254	‡	8C 188 274	‡	CC 204 314	‡	DC 220 334	∞	EC 236 354	n	FC 252 374
D	ì	8D 141 215	¥	9D 157 235	¿	AD 173 255	‡	8D 189 275	=	CD 205 315	‡	DD 221 335	∅	ED 237 355	z	FD 253 375
E	Ä	8E 142 216	₠	9E 158 236	«	AE 174 256	‡	8E 190 276	‡	CE 206 316	‡	DE 222 336	ε	EE 238 356	■	FE 254 376
F	À	8F 143 217	₠	9F 159 237	»	AF 175 257	‡	8F 191 277	‡	CF 207 317	‡	DF 223 337	∩	EF 239 357	■	FF 255 377

PC-850 :

	0	1	2	3	4	5	6	7								
0	0 0 0	▶	10 16 20	SP	20 32 40	0	30 48 60	@	40 64 100	P	50 80 120	`	60 96 140	p	70 112 160	
1	☺	1 1 1	◀	11 17 21	!	21 33 41	1	31 49 61	A	41 65 101	Q	51 81 121	a	61 97 141	q	71 113 161
2	☹	2 2 2	↕	12 18 22	"	22 34 42	2	32 50 62	B	42 66 102	R	52 82 122	b	62 98 142	r	72 114 162
3	♥	3 3 3	!!	13 19 23	#	23 35 43	3	33 51 63	C	43 67 103	S	53 83 123	c	63 99 143	s	73 115 163
4	♦	4 4 4	¶	14 20 24	\$	24 36 44	4	34 52 64	D	44 68 104	T	54 84 124	d	64 100 144	t	74 116 164
5	♣	5 5 5	§	15 21 25	%	25 37 45	5	35 53 65	E	45 69 105	U	55 85 125	e	65 101 145	u	75 117 165
6	♠	6 6 6	↑	16 22 26	&	26 38 46	6	36 54 66	F	46 70 106	V	56 86 126	f	66 102 146	v	76 118 166
7	•	7 7 7	■	17 23 27	'	27 39 47	7	37 55 67	G	47 71 107	W	57 87 127	g	67 103 147	w	77 119 167
8	◼	8 8 10	↑	18 24 30	(	28 40 50	8	38 56 70	H	48 72 110	X	58 88 130	h	68 104 150	x	78 120 170
9	○	9 9 11	↓	19 25 31	)	29 41 51	9	39 57 71	I	49 73 111	Y	59 89 131	i	69 105 151	y	79 121 171
A	◼	A 10 12	→	1A 26 32	*	2A 42 52	:	3A 59 72	J	4A 68 112	Z	5A 83 132	j	6A 106 152	z	7A 122 172
B	♂	B 11 13	←	1B 27 33	+	2B 43 53	;	3B 59 73	K	4B 75 113	[	5B 91 133	k	6B 107 153	{	7B 123 173
C	♀	C 12 14	˘	1C 28 34	,	2C 44 54	<	3C 60 74	L	4C 76 114	\	5C 92 134	l	6C 108 154	|	7C 124 174
D	♫	D 13 15	↔	1D 29 35	-	2D 45 55	=	3D 61 75	M	4D 77 115	]	5D 93 135	m	6D 109 155	}	7D 125 175
E	♬	E 14 16	▲	1E 30 36	.	2E 46 56	>	3E 62 76	N	4E 78 116	^	5E 94 136	n	6E 110 156	~	7E 126 176
F	*	F 15 17	▼	1F 31 37	/	2F 47 57	?	3F 63 77	O	4F 79 117	_	5F 95 137	o	6F 111 157	δ	7F 127 177

	8	9	A	B	C	D	E	F								
0	Ç	80 128 200	É	90 144 220	á	A0 160 240	◻	B0 176 260	L	C0 192 300	ø	D0 208 320	Ó	E0 224 340	-	F0 240 360
1	ù	81 129 201	æ	91 145 221	í	A1 161 241	◻	B1 177 261	⊥	C1 193 301	Ð	D1 209 321	ß	E1 225 341	±	F1 241 361
2	é	82 130 202	Æ	92 146 222	ó	A2 162 242	◻	B2 178 262	⊥	C2 194 302	Ê	D2 210 322	Ô	E2 226 342	=	F2 242 362
3	â	83 131 203	ô	93 147 223	ú	A3 163 243	|	B3 179 263	⊥	C3 195 303	Ë	D3 211 323	Ò	E3 227 343	¾	F3 243 363
4	ä	84 132 204	ö	94 148 224	ñ	A4 164 244	†	B4 180 264	-	C4 196 304	È	D4 212 324	õ	E4 228 344	¶	F4 244 364
5	à	85 133 205	ò	95 149 225	Ñ	A5 165 245	†	B5 181 265	†	C5 197 305	É	D5 213 325	Ö	E5 229 345	§	F5 245 365
6	â	86 134 206	û	96 150 226	æ	A6 166 246	†	B6 182 266	†	C6 198 306	Í	D6 214 326	µ	E6 230 346	÷	F6 246 366
7	ç	87 135 207	ù	97 151 227	ë	A7 167 247	†	B7 183 267	†	C7 199 307	Î	D7 215 327	þ	E7 231 347	•	F7 247 367
8	è	88 136 210	ÿ	98 152 230	¿	A8 168 250	©	B8 184 270	ℒ	C8 200 310	Ï	D8 216 330	þ	E8 232 350	°	F8 248 370
9	ë	89 137 211	Ö	99 153 231	®	A9 169 251	¶	B9 185 271	¶	C9 201 311	J	D9 217 331	Ú	E9 233 351	”	F9 249 371
A	è	8A 138 212	Û	9A 154 232	¬	AA 170 252	¶	BA 186 272	¶	CA 202 312	ƒ	DA 218 332	Û	EA 234 352	·	FA 250 372
B	ï	8B 139 213	ø	9B 155 233	½	AB 171 253	¶	BB 187 273	¶	CB 203 313	█	DB 219 333	Ù	EB 235 353	1	FB 251 373
C	î	8C 140 214	£	9C 156 234	¼	AC 172 254	¶	BC 188 274	¶	CC 204 314	█	DC 220 334	Ý	EC 236 354	2	FC 252 374
D	ì	8D 141 215	Ø	9D 157 235	¿	AD 173 255	¢	BD 189 275	=	CD 205 315	ì	DD 221 335	Ý	ED 237 355	3	FD 253 375
E	Ä	8E 142 216	X	9E 158 236	«	AE 174 256	¥	BE 190 276	¶	CE 206 316	ì	DE 222 336	-	EE 238 356	█	FE 254 376
F	Å	8F 143 217	f	9F 159 237	»	AF 175 257	‡	BF 191 277	¶	CF 207 317	█	DF 223 337	'	EF 239 357	█	FF 255 377

PC-860 :

	0	1	2	3	4	5	6	7								
0	0 0 0	▶	10 16 20	SP	20 32 40	0	30 48 60	@	40 64 100	P	50 80 120	`	60 96 140	p	70 112 160	
1	☺	1 1 1	◀	11 17 21	!	21 31 41	1	31 49 61	A	41 65 101	Q	51 81 121	a	61 97 141	q	71 113 161
2	☺	2 2 2	↕	12 18 22	"	22 34 42	2	32 50 62	B	42 66 102	R	52 82 122	b	62 98 142	r	72 114 162
3	♥	3 3 3	!!	13 19 23	#	23 35 43	3	33 51 63	C	43 67 103	S	53 83 123	c	63 99 143	s	73 115 163
4	♦	4 4 4	¶	14 20 24	\$	24 36 44	4	34 52 64	D	44 68 104	T	54 84 124	d	64 100 144	t	74 116 164
5	♣	5 5 5	§	15 21 25	%	25 37 45	5	35 53 65	E	45 69 105	U	55 85 125	e	65 101 145	u	75 117 165
6	♠	6 6 6	↕	16 22 26	&	26 38 46	6	36 54 66	F	46 70 106	V	56 86 126	f	66 102 146	v	76 118 166
7	•	7 7 7	■	17 23 27	'	27 39 47	7	37 55 67	G	47 71 107	W	57 87 127	g	67 103 147	w	77 119 167
8	■	8 8 8	↑	18 24 30	(	28 40 50	8	38 56 70	H	48 72 110	X	58 88 130	h	68 104 150	x	78 120 170
9	○	9 9 9	↓	19 25 31	)	29 41 51	9	39 57 71	I	49 73 111	Y	59 89 131	i	69 105 151	y	79 121 171
A	◻	A 10 12	→	1A 26 32	*	2A 42 52	:	3A 59 72	J	4A 74 112	Z	5A 83 132	j	6A 106 152	z	7A 122 172
B	♂	B 11 13	←	1B 27 33	+	2B 43 53	;	3B 59 73	K	4B 75 113	[	5B 91 133	k	6B 107 153	{	7B 123 173
C	♀	C 12 14	¬	1C 28 34	,	2C 44 54	<	3C 60 74	L	4C 76 114	\	5C 92 134	l	6C 108 154	|	7C 124 174
D	ƒ	D 13 15	↔	1D 29 35	-	2D 45 55	=	3D 61 75	M	4D 77 115	]	5D 93 135	m	6D 109 155	}	7D 125 175
E	♫	E 14 16	▲	1E 30 36	.	2E 46 56	>	3E 62 76	N	4E 78 116	^	5E 94 136	n	6E 110 156	~	7E 126 176
F	*	F 15 17	▼	1F 31 37	/	2F 47 57	?	3F 63 77	O	4F 79 117	_	5F 95 137	o	6F 111 157	Δ	7F 127 177

	8	9	A	B	C	D	E	F								
0	Ç	80 128 200	É	90 144 220	á	A0 160 240	█	80 176 260	L	C0 192 300	⊥	D0 208 320	α	E0 224 340	≡	F0 240 360
1	ü	81 129 201	À	91 145 221	í	A1 161 241	█	81 177 261	⊥	C1 193 301	⊥	D1 209 321	β	E1 225 341	±	F1 241 361
2	é	82 130 202	È	92 146 222	ó	A2 162 242	█	82 178 262	⊥	C2 194 302	⊥	D2 210 322	Γ	E2 226 342	≥	F2 242 362
3	â	83 131 203	ô	93 147 223	ú	A3 163 243	|	83 179 263	⊥	C3 195 303	⊥	D3 211 323	π	E3 227 343	≤	F3 243 363
4	ã	84 132 204	õ	94 148 224	ñ	A4 164 244	|	84 180 264	-	C4 196 304	⊥	D4 212 324	Σ	E4 228 344	∫	F4 244 364
5	à	85 133 205	ò	95 149 225	Ñ	A5 165 245	†	85 181 265	+	C5 197 305	⊥	D5 213 325	σ	E5 229 345	J	F5 245 365
6	Á	86 134 206	Ú	96 150 226	æ	A6 166 246	‡	86 182 266	†	C6 198 306	⊥	D6 214 326	μ	E6 230 346	÷	F6 246 366
7	ç	87 135 207	ù	97 151 227	ø	A7 167 247	‡	87 183 267	‡	C7 199 307	‡	D7 215 327	τ	E7 231 347	≈	F7 247 367
8	ê	88 136 210	ì	98 152 230	ç	A8 168 250	‡	88 184 270	‡	C8 200 310	‡	D8 216 330	Φ	E8 232 350	°	F8 248 370
9	Ê	89 137 211	Ï	99 153 231	ö	A9 169 251	‡	89 185 271	‡	C9 201 311	‡	D9 217 331	Θ	E9 233 351	•	F9 249 371
A	è	8A 138 212	Û	9A 154 232	ÿ	AA 170 252	‡	8A 186 272	‡	CA 202 312	‡	DA 218 332	Ω	EA 234 352	·	FA 250 372
B	í	8B 139 213	ü	9B 155 233	ÿ	AB 171 253	‡	8B 187 273	‡	CB 203 313	█	DB 219 333	δ	EB 235 353	√	FB 251 373
C	Ô	8C 140 214	ÿ	9C 156 234	ÿ	AC 172 254	‡	8C 188 274	‡	CC 204 314	█	DC 220 334	∞	EC 236 354	n	FC 252 374
D	ì	8D 141 215	ÿ	9D 157 235	ÿ	AD 173 255	‡	8D 189 275	=	CD 205 315	█	DD 221 335	∅	ED 237 355	z	FD 253 375
E	Ã	8E 142 216	Pt	9E 158 236	«	AE 174 256	‡	8E 190 276	‡	CE 206 316	█	DE 222 336	ε	EE 238 356	■	FE 254 376
F	Â	8F 143 217	Ó	9F 159 237	»	AF 175 257	‡	8F 191 277	‡	CF 207 317	█	DF 223 337	∩	EF 239 357		FF 255 377

**ISO latin
(8859) :**

	0	1	2	3	4	5	6	7							
0	0 0 0	▶	10 16 20	SP	20 32 40	0	30 48 60	@	40 64 100	P	50 80 120	`	60 96 140	p	70 112 160
1	☺	◀	11 17 21	!	21 33 41	1	31 49 61	A	41 65 101	Q	51 81 121	a	61 97 141	q	71 113 161
2	☹	↕	12 18 22	"	22 34 42	2	32 50 62	B	42 66 102	R	52 82 122	b	62 98 142	r	72 114 162
3	♥	!!	13 19 23	#	23 35 43	3	33 51 63	C	43 67 103	S	53 83 123	c	63 99 143	s	73 115 163
4	♦	¶	14 20 24	\$	24 36 44	4	34 52 64	D	44 68 104	T	54 84 124	d	64 100 144	t	74 116 164
5	♣	§	15 21 25	%	25 37 45	5	35 53 65	E	45 69 105	U	55 85 125	e	65 101 145	u	75 117 165
6	♠	↑	16 22 26	&	26 38 46	6	36 54 66	F	46 70 106	V	56 86 126	f	66 102 146	v	76 118 166
7	•	■	17 23 27	'	27 39 47	7	37 55 67	G	47 71 107	W	57 87 127	g	67 103 147	w	77 119 167
8	◼	↑	18 24 30	(	28 40 50	8	38 56 70	H	48 72 110	X	58 88 130	h	68 104 150	x	78 120 170
9	◊	↓	19 25 31	)	29 41 51	9	39 57 71	I	49 73 111	Y	59 89 131	i	69 105 151	y	79 121 171
A	◼	→	1A 26 32	*	2A 42 52	:	3A 59 72	J	4A 68 112	Z	5A 83 132	j	6A 106 152	z	7A 122 172
B	♂	←	1B 27 33	+	2B 43 53	;	3B 59 73	K	4B 75 113	[	5B 91 133	k	6B 108 153	{	7B 123 173
C	♀	¬	1C 28 34	,	2C 44 54	<	3C 60 74	L	4C 76 114	\	5C 92 134	l	6C 108 154	|	7C 124 174
D	♫	↔	1D 29 35	-	2D 45 55	=	3D 61 75	M	4D 77 115	]	5D 93 135	m	6D 109 155	}	7D 125 175
E	♬	▲	1E 30 36	.	2E 46 56	>	3E 62 76	N	4E 78 116	^	5E 94 136	n	6E 110 156	~	7E 126 176
F	*	▼	1F 31 37	/	2F 47 57	?	3F 63 77	O	4F 79 117	_	5F 95 137	o	6F 111 157	Δ	7F 127 177

	8	9	A	B	C	D	E	F						
0	80 128 200	-	90 144 220	A0 160 240	°	B0 176 260	À	C0 192 300	Ð	D0 208 320	à	E0 224 340	ö	F0 240 360
1	81 129 201	-	91 145 221	A1 161 241	±	B1 177 261	Á	C1 193 301	Ñ	D1 209 321	á	E1 225 341	ñ	F1 241 361
2	82 130 202	-	92 146 222	A2 162 242	2	B2 178 262	Â	C2 194 302	Ò	D2 210 322	â	E2 226 342	ò	F2 242 362
3	83 131 203	-	93 147 223	A3 163 243	3	B3 179 263	Ã	C3 195 303	Ó	D3 211 323	ã	E3 227 343	ó	F3 243 363
4	84 132 204	-	94 148 224	A4 164 244	'	B4 180 264	Ä	C4 196 304	Ô	D4 212 324	ä	E4 228 344	ö	F4 244 364
5	85 133 205	†	95 149 225	A5 165 245	μ	B5 181 265	Å	C5 197 305	Ö	D5 213 325	å	E5 229 345	ö	F5 245 365
6	86 134 206	‡	96 150 226	A6 166 246	¶	B6 182 266	Æ	C6 198 306	Ö	D6 214 326	æ	E6 230 346	ö	F6 246 366
7	87 135 207	‡	97 151 227	A7 167 247	·	B7 183 267	Ç	C7 199 307	×	D7 215 327	ç	E7 231 347	÷	F7 247 367
8	88 136 210	±	98 152 230	A8 168 250	¸	B8 184 270	È	C8 200 310	Ø	D8 216 330	è	E8 232 350	ø	F8 248 370
9	89 137 211	±	99 153 231	A9 169 251	1	B9 185 271	É	C9 201 311	Ù	D9 217 331	é	E9 233 351	ù	F9 249 371
A	8A 138 212	≤	9A 154 232	AA 170 252	º	BA 186 272	Ê	CA 202 312	Ú	DA 218 332	ê	Ea 234 352	ú	FA 250 372
B	8B 139 213	≥	9B 155 233	AB 171 253	»	BB 187 273	Ë	CB 203 313	Û	DB 219 333	ë	EB 235 353	û	FB 251 373
C	8C 140 214	Π	9C 156 234	AC 172 254	¼	BC 188 274	Ì	CC 204 314	Ü	DC 220 334	ì	EC 236 354	ü	FC 252 374
D	8D 141 215	≠	9D 157 235	AD 173 255	½	BD 189 275	Í	CD 205 315	Ý	DD 221 335	í	ED 237 355	ý	FD 253 375
E	8E 142 216	£	9E 158 236	AE 174 256	¾	BE 190 276	Î	CE 206 316	Þ	DE 222 336	î	EE 238 356	þ	FE 254 376
F	8F 143 217	·	9F 159 237	AF 175 257	¿	BF 191 277	Ï	CF 207 317	ß	DF 223 337	ï	EF 239 357	ÿ	FF 255 377

ISO latin
(8859-SG) :

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	α	0	SP	0	@	P	`	p
1	Γ	1	!	1	A	Q	a	q
2	Π	2	"	2	B	R	b	r
3	Σ	3	#	3	C	S	c	s
4	σ	4	\$	4	D	T	d	t
5	τ	5	%	5	E	U	e	u
6	Φ	6	&	6	F	V	f	v
7	Θ	7	'	7	G	W	g	w
8	Ω	8	(	8	H	X	h	x
9	δ	9	)	9	I	Y	i	y
A	∞	A	*	A	J	Z	j	z
B	ε	B	+	B	K	[	k	{
C	∩	C	,	C	L	\	l	|
D	ÿ	D	-	D	M	]	m	}
E	P _t	E	.	E	N	^	n	~
F	f	F	/	F	O	_	o	Δ

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ł	ł	°	À	Á	Â	Ã	Ä
1	ł	Ł	±	Á	Â	Ã	Ä	Å
2	τ	τ	2	Â	Ã	Ä	Å	Æ
3	ł	ł	£	Ã	Ä	Å	Æ	Ç
4	ł	ł	¤	Ä	Å	Æ	Ç	Ð
5	ł	ł	¥	Å	Æ	Ç	Ð	Ñ
6	ł	ł	µ	Æ	Ç	Ð	Ñ	Ò
7	ł	ł	·	Ç	Ð	Ñ	Ò	Ó
8	ł	ł	¸	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô
9	ł	ł	¹	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ
A	ł	ł	º	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö
B	ł	ł	»	Ó	Ô	Õ	Ö	Ø
C	ł	ł	¼	Ô	Õ	Ö	Ø	Ù
D	ł	ł	½	Õ	Ö	Ø	Ù	Ú
E	ł	ł	¾	Ö	Ø	Ù	Ú	Û
F	ł	ł	¿	Ø	Ù	Ú	Û	Ü

National ISO 7-Bit :

Certains caractères de ce jeu National ISO 7-Bit dépendent de la nationalité du clavier sélectionné (français, américain, espagnol...). Le jeu de caractères ci-dessous correspond à un clavier américain.

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL 0 0	DLE 16 20	SP 32 40	0 48 60	@ 64 100	P 80 120	` 96 140	p 112 160
1	SOH 1 1	DC1 11 17	! 21 33	1 31 49	A 41 65	Q 51 101	a 61 121	q 71 161
2	STX 2 2	DC2 12 18	" 22 34	2 32 50	B 42 66	R 52 102	b 62 142	r 72 162
3	ETX 3 3	DC3 13 19	# 23 35	3 33 51	C 43 67	S 53 103	c 63 143	s 73 163
4	EOT 4 4	DC4 14 20	\$ 24 36	4 34 52	D 44 68	T 54 104	d 64 144	t 74 164
5	ENQ 5 5	NAK 15 21	% 25 37	5 35 53	E 45 69	U 55 105	e 65 145	u 75 165
6	ACK 6 6	SYN 22 26	& 26 38	6 36 54	F 46 70	V 56 106	f 66 146	v 76 166
7	BEL 7 7	ETB 17 23	' 27 39	7 37 55	G 47 71	W 57 107	g 67 147	w 77 167
8	BS 8 8	CAN 24 28	(28 40	8 38 56	H 48 72	X 58 108	h 68 148	x 78 168
9	HT 9 9	EM 19 25	) 29 41	9 39 57	I 49 73	Y 59 109	i 69 149	y 79 169
A	LF 10 12	SUB 1A 1E	* 2A 2E	:3A 3E	J 4A 4E	Z 5A 5E	j 6A 6E	z 7A 7E
B	VT 11 13	ESC 1B 1D	+ 2B 2D	; 3B 3D	K 4B 4D	[5B 5D	k 6B 6D	{ 7B 7D
C	FF 12 14	FS 1C 1A	, 2C 2A	< 3C 3A	L 4C 4A	\ 5C 5A	l 6C 6A	| 7C 7A
D	CR 13 15	GS 1D 1B	- 2D 2B	= 3D 3B	M 4D 4B	] 5D 5B	m 6D 6B	} 7D 7B
E	SO 14 16	RS 1E 1C	. 2E 2C	> 3E 3C	N 4E 4C	^ 5E 5C	n 6E 6C	~ 7E 7C
F	SI 15 17	US 1F 1D	/ 2F 2D	? 3F 3D	O 4F 4C	_ 5F 5C	o 6F 6C	 7F 7C

La table suivante liste les caractères de remplacement selon la nationalité du clavier :

	Code ASCII (notation hexadécimale) des caractères remplacés											
	23	40	5B	5C	5D	5E	5F	60	7B	7C	7D	7E
France	£	à	°	ç	§	^	_	`	é	ù	è	¨
Allemagne	#	§	Ä	Ö	Ü	^	_	`	ä	ö	ü	ß
Italie	£	§	°	ç	é	^	_	ù	à	ò	è	ì
Espagne	£	§	ı	Ñ	ı	^	_	`	°	ñ	ç	~
Suisse	ù	à	é	ç	ê	î	è	ô	ä	ö	ü	û
Portugal	#	@	Ã	Ç	Õ	^	_	`	ã	ç	õ	~

SM9400 :

	0	1	2	3	4	5	6	7	
0	0 0 0	10 16 20	SP	20 32 40	0 30 48 60	@ 40 64 100	P 50 80 120	` 60 96 140	p 70 112 160
1	1 1 1	11 17 21	!	21 33 41	1 31 49 61	A 41 65 101	Q 51 81 121	a 61 97 141	q 71 113 161
2	2 2 2	12 18 22	"	22 34 42	2 32 50 62	B 42 66 102	R 52 82 122	b 62 98 142	r 72 114 162
3	3 3 3	13 19 23	#	23 35 43	3 33 51 63	C 43 67 103	S 53 83 123	c 63 99 143	s 73 115 163
4	4 4 4	14 20 24	\$	24 36 44	4 34 52 64	D 44 68 104	T 54 84 124	d 64 100 144	t 74 116 164
5	5 5 5	15 21 25	%	25 37 45	5 35 53 65	E 45 69 105	U 55 85 125	e 65 101 145	u 75 117 165
6	6 6 6	16 22 26	&	26 38 46	6 36 54 66	F 46 70 106	V 56 86 126	f 66 102 146	v 76 118 166
7	7 7 7	17 23 27	'	27 39 47	7 37 55 67	G 47 71 107	W 57 87 127	g 67 103 147	w 77 119 167
8	8 8 8	18 24 30	(	28 40 50	8 38 56 70	H 48 72 110	X 58 88 130	h 68 104 150	x 78 120 170
9	9 9 9	19 25 31	)	29 41 51	9 39 57 71	I 49 73 111	Y 59 89 131	i 69 105 151	y 79 121 171
A	A 10 12	1A 26 32	*	2A 42 52	3A 59 72	J 4A 68 112	Z 5A 83 132	j 6A 96 132	z 7A 122 172
B	B 11 13	1B 27 33	+	2B 43 53	3B 59 73	K 4B 67 113	[5B 81 133	k 6B 97 153	{ 7B 123 173
C	C 12 14	1C 28 34	,	2C 44 54	3C 60 74	L 4C 69 114	\ 5C 82 134	l 6C 98 154	| 7C 124 174
D	D 13 15	1D 29 35	-	2D 45 55	3D 61 75	M 4D 67 115	] 5D 83 135	m 6D 99 155	} 7D 125 175
E	E 14 16	1E 30 36	.	2E 46 56	3E 62 76	N 4E 78 116	^ 5E 84 136	n 6E 100 156	~ 7E 126 176
F	F 15 17	1F 31 37	/	2F 47 57	3F 63 77	O 4F 79 117	_ 5F 85 137	o 6F 101 157	

	8	9	A	B	C	D	E	F
0	80 128 200	90 144 220	À A0 160 240	æ 80 176 260	ø C0 192 300	ƒ D0 208 320	ƒ E0 224 340	F0 F0 240 360
1	81 129 201	91 145 221	Ä A1 161 241	ç 81 177 261	œ C1 193 301	l D1 209 321	l E1 225 341	F1 F1 241 361
2	82 130 202	92 146 222	Æ A2 162 242	é 82 178 262	ú C2 194 302	ƒ D2 210 322	L E2 226 342	F2 F2 242 362
3	83 131 203	93 147 223	Ç A3 163 243	è 83 179 263	ù C3 195 303	ƒ D3 211 323	— E3 227 343	F3 F3 243 363
4	84 132 204	94 148 224	È A4 164 244	ê 84 180 264	û C4 196 304	ƒ D4 212 324	l E4 228 344	F4 F4 244 364
5	85 133 205	95 149 225	Ë A5 165 245	ë 85 181 265	ü C5 197 305	ƒ D5 213 325	l E5 229 345	F5 F5 245 365
6	86 134 206	96 150 226	Ö A6 166 246	í 86 182 266	ß C6 198 306	ƒ D6 214 326	ƒ E6 230 346	F6 F6 246 366
7	87 135 207	97 151 227	Ø A7 167 247	î 87 183 267	µ C7 199 307	ƒ D7 215 327	▪ E7 231 347	F7 F7 247 367
8	88 136 210	98 152 230	Œ A8 168 250	ï 88 184 270	° C8 200 310	ƒ D8 216 330	ƒ E8 232 350	F8 F8 248 370
9	89 137 211	99 153 231	ƒ A9 169 251	ï 89 185 271	§ C9 201 311	ƒ D9 217 331	ƒ E9 233 351	F9 F9 249 371
A	8A 138 212	9A 154 232	Û AA 170 252	l 8A 186 272	± CA 202 312	ƒ DA 218 332	ƒ EA 234 352	FA FA 250 372
B	8B 139 213	9B 155 233	á AB 171 253	ñ 8B 187 273	ì CB 203 313	ƒ DB 219 333	ƒ EB 235 353	FB FB 251 373
C	8C 140 214	9C 156 234	à AC 172 254	ó 8C 188 274	¿ CC 204 314	→ DC 220 334	ƒ EC 236 354	FC FC 252 374
D	8D 141 215	9D 157 235	â AD 173 255	ò 8D 189 275	£ CD 205 315	← DD 221 335	ƒ ED 237 355	FD FD 253 375
E	8E 142 216	9E 158 236	ã AE 174 256	ô 8E 190 276	“ CE 206 316	↑ DE 222 336	ƒ EE 238 356	FE FE 254 376
F	8F 143 217	9F 159 237	ä AF 175 257	ö 8F 191 277	Ä CF 207 317	↓ DF 223 337	ƒ EF 239 357	FF FF 255 377

A.2.2 - EMULATION VT220

L'émulation VT220 permet de composer un jeu de 256 caractères à partir de jeux de 128 caractères.

Ces jeux de 128 caractères sont composés de 32 caractères de contrôles non affichables (appelés C0 ou C1) et de 94 caractères affichables (appelés GL ou GR).

Le jeu de 256 caractères utilisé est donc composé de :

- C0 : caractères de contrôles (codes ASCII de 00h à 1Fh),
- GL : graphic left (codes ASCII de 20h à 7Fh),
- C1 : caractères de contrôles (codes ASCII de 80h à 9Fh),
- GR : graphic right (codes ASCII de A0h à FFh).

La Platine AXEL reconnaît 9 jeux de 128 caractères (description pages suivantes) :

- le jeu ASCII,
- 6 jeux de remplacement national dérivés du jeu ASCII,
- le jeu DEC Multinational,
- le jeu DEC Special Graphic.

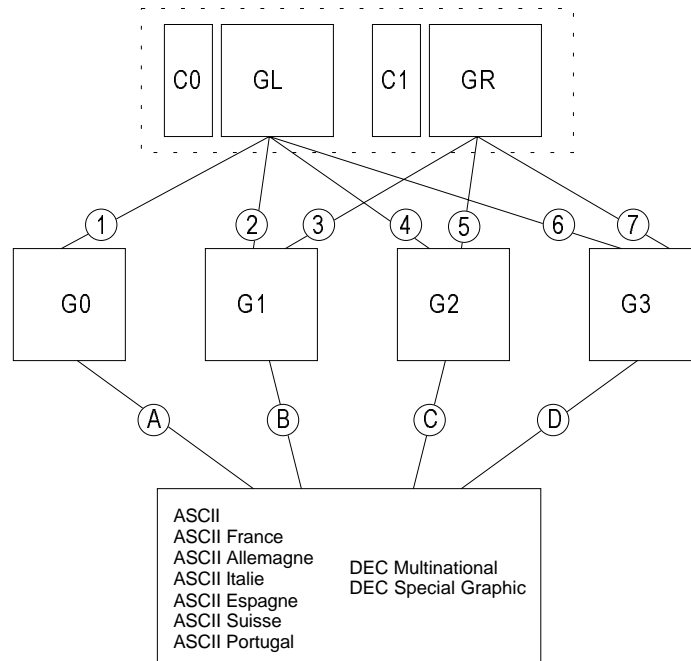
Le mécanisme de gestion des tables de caractères est le suivant :

- Chargement de 4 des 9 jeux caractères disponibles en mémoire dans des tables appelées G0, G1, G2 et G3.
- Initialisation de C0, GL, C1 et GR à partir de deux des tables G0, G1, G2 et G3.

Lors de la mise sous tension de la Platine AXEL, l'initialisation des tables GL et GR dépend de la nationalité du clavier utilisé et du jeu de caractères sélectionnés (option <F2> du set-up) :

- **DEC Multinational** : GL, G0 : jeu ASCII,
 GR, G1, G2 et G3 : jeu DEC Multinational.
- **National ISO 7-BIT** : GL et G0 : jeu ASCII national (selon le
 clavier national utilisé)
 GR, G1, G2 et G3 : indéfinis

Le schéma suivant représente les différentes possibilités de chargement de jeu de caractères :



Les séquences escape permettant le chargement des tables sont les suivantes (où x est le code du jeu de caractères concerné) :

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (A) : Esc (x | (1) : 0Fh |
| (B) : Esc) x | (2) : 0Eh |
| (C) : Esc * x | (3) : Esc ~ |
| (D) : Esc + x | (4) : Esc n |
| | (5) : Esc } |
| | (6) : Esc o |
| | (7) : Esc \| |

Valeurs de x : B : ASCII R : Français < : DEC multinational
 K : Allemand Y : Italien 0 : DEC special graphic
 Z : Espagnol = : Suisse %6 : Portugais

La suite de ce chapitre décrit les 9 jeux de caractères disponibles (ces jeux sont représentés en GL ou en GR, mais il peuvent être affectés indifféremment à l'une ou l'autre des deux tables) :

ASCII
(C0 & GL)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	\	l	|
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	~

Liste des caractères de remplacement nationaux dans le jeu ASCII :

	Code ASCII (notation hexadécimale) des caractères remplacés											
	23	40	5B	5C	5D	5E	5F	60	7B	7C	7D	7E
France	£	à	°	ç	§	^	_	`	é	ù	è	..
Allemagne	#	§	Ä	Ö	Ü	^	_	`	ä	ö	ü	ß
Italie	£	§	°	ç	é	^	_	ù	à	ò	è	ì
Espagne	£	§	ı	Ñ	ı	^	_	`	°	ñ	ç	~
Suisse	ù	à	é	ç	ê	î	è	ô	ä	ö	ü	û
Portugal	#	@	Ã	Ç	Ö	^	_	`	ã	ç	õ	~

DEC Multinational
(C1 & GR)

	8	9	A	B	C	D	E	F						
0	80 128 200	DCS	90 144 220	A0 160 240	°	90 176 260	À	C0 192 300	ƒ	D0 208 320	à	E0 224 340	ƒ	F0 240 360
1	81 129 201	PU1	91 145 221	A1 161 241	±	91 177 261	Á	C1 193 301	Ñ	D1 209 321	á	E1 225 341	ñ	F1 241 361
2	82 130 202	PU2	92 146 222	A2 162 242	²	92 178 262	Â	C2 194 302	Ò	D2 210 322	â	E2 226 342	ò	F2 242 362
3	83 131 203	STS	93 147 223	A3 163 243	³	93 179 263	Ã	C3 195 303	Ó	D3 211 323	ã	E3 227 343	ó	F3 243 363
4	84 132 204	IND	94 148 224	A4 164 244	´	94 180 264	Ä	C4 196 304	Ô	D4 212 324	ä	E4 228 344	ô	F4 244 364
5	85 133 205	NEL	95 149 225	A5 165 245	µ	95 181 265	Å	C5 197 305	Õ	D5 213 325	å	E5 229 345	õ	F5 245 365
6	86 134 206	SSA	96 150 226	A6 166 246	¶	96 182 266	Æ	C6 198 306	Ö	D6 214 326	æ	E6 230 346	ö	F6 246 366
7	87 135 207	ESA	97 151 227	A7 167 247	·	97 183 267	Ç	C7 199 307	Œ	D7 215 327	ç	E7 231 347	œ	F7 247 367
8	88 136 210	HTS	98 152 230	A8 168 250	¸	98 184 270	È	C8 200 310	Ø	D8 216 330	è	E8 232 350	ø	F8 248 370
9	89 137 211	HTJ	99 153 231	A9 169 251	¹	99 185 271	É	C9 201 311	Ù	D9 217 331	é	E9 233 351	ù	F9 249 371
A	8A 138 212	VTS	9A 154 232	AA 170 252	º	9A 186 272	Ê	CA 202 312	Ú	DA 218 332	ê	EA 234 352	ú	FA 250 372
B	8B 139 213	PLD	9B 155 233	AB 171 253	»	9B 187 273	Ë	CB 203 313	Û	DB 219 333	ë	EB 235 353	û	FB 251 373
C	8C 140 214	PLU	9C 156 234	AC 172 254	¼	9C 188 274	Ì	CC 204 314	Ü	DC 220 334	ì	EC 236 354	ü	FC 252 374
D	8D 141 215	RI	9D 157 235	AD 173 255	½	9D 189 275	Í	CD 205 315	Ý	DD 221 335	í	ED 237 355	ý	FD 253 375
E	8E 142 216	SS2	9E 158 236	AE 174 256	¾	9E 190 276	Î	CE 206 316	Ÿ	DE 222 336	î	EE 238 356	ÿ	FE 254 376
F	8F 143 217	SS3	9F 159 237	AF 175 257	¿	9F 191 277	Ï	CF 207 317	ß	DF 223 337	ï	EF 239 357		FF 255 377

DEC Special Graphic
(C0 & GL)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL 0 0	DLE 10 20	SP 20 40	0 30 60	@ 40 100	P 50 120	◆ 60 140	- 70 160
1	SOH 1 1	DC1 11 21	! 21 41	1 31 61	A 41 101	Q 51 121	■ 61 141	- 71 161
2	STX 2 2	DC2 12 22	" 22 42	2 32 62	B 42 102	R 52 122	♣ 62 142	- 72 162
3	ETX 3 3	DC3 13 23	# 23 43	3 33 63	C 43 103	S 53 123	♠ 63 143	- 73 163
4	EOT 4 4	DC4 14 24	\$ 24 44	4 34 64	D 44 104	T 54 124	♠ 64 144	† 74 164
5	ENQ 5 5	NAK 15 25	% 25 45	5 35 65	E 45 105	U 55 125	♣ 65 145	‡ 75 165
6	ACK 6 6	SYN 16 26	& 26 46	6 36 66	F 46 106	V 56 126	° 66 146	⊥ 76 166
7	BEL 7 7	ETB 17 27	' 27 47	7 37 67	G 47 107	W 57 127	± 67 147	‡ 77 167
8	BS 8 10	CAN 18 30	(28 50	8 38 70	H 48 110	X 58 130	ℵ 68 150	‡ 78 170
9	HT 9 11	EM 19 31	) 29 51	9 39 71	I 49 111	Y 59 131	℥ 69 151	‡ 79 171
A	LF 10 12	SUB 1A 32	* 2A 52	: 3A 62	J 4A 112	Z 5A 132	℥ 6A 152	‡ 7A 172
B	VT B 13	ESC 1B 33	+ 2B 53	; 3B 63	K 4B 113	[5B 133	⌈ 6B 153	‡ 7B 173
C	FF C 13	FS 1C 34	, 2C 54	< 3C 64	L 4C 114	\ 5C 134	⌋ 6C 154	≠ 7C 174
D	CR D 15	GS 1D 35	- 2D 55	= 3D 65	M 4D 115	] 5D 135	⌋ 6D 155	£ 7D 175
E	SO E 16	RS 1E 36	. 2E 56	> 3E 66	N 4E 116	^ 5E 136	† 6E 156	· 7E 176
F	SI F 17	US 1F 37	/ 2F 57	? 3F 67	O 4F 117		- 5F 137	

A.3 - LES TOUCHES PROGRAMMABLES

La sélection d'un **set-up prédéfini** au niveau du set-up terminal de la Platine permet de configurer totalement celle-ci pour le système d'exploitation choisi.

Cette configuration concerne non seulement les paramètres standard (type d'émulation, nombre de lignes, comportement du curseur...) mais aussi les valeurs des touches programmables disponibles.

Jusqu'à 61 touches (48 touches de fonction plus le pavé numérique) sont mises à jour par la sélection d'un set-up prédéfini.

La suite de cette section donne les valeurs par défaut pour ces touches pour chacune des quatre familles d'émulations disponibles (PROLOGUE, ANSI, PCTERM et VT220).

Note : dans les tableaux des pages suivantes, la colonne '**N°**' représente le numéro de touche de fonction dans le set-up de la Platine, la colonne '**Touches**' représente la combinaison de touches concernée et la colonne '**Valeur**' la valeur par défaut affectée.

A.3.1 - EMULATIONS PROLOGUE

La page suivante donne les valeurs par défaut des touches programmables disponibles pour les émulations natives.

Note : les touches de fonctions sont groupées par 10 et certaines touches sont donc redondantes (<F11> est égal à <SHIFT><F1>, <F12> est égal à <SHIFT><F2>, <SHIFT><F11> est égal à <CTRL><F1>...)

PROLOGUE 2/3, PROLOGUE 4/5 et TWIN SERVER :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	01h 80h 0Dh
F2	F2	01h 81h 0Dh
F3	F3	01h 82h 0Dh
F4	F4	01h 83h 0Dh
F5	F5	01h 84h 0Dh
F6	F6	01h 85h 0Dh
F7	F7	01h 86h 0Dh
F8	F8	01h 87h 0Dh
F9	F9	01h 88h 0Dh
F10	F10	01h 89h 0Dh
F11	Shift+F1	01h 8Ah 0Dh
F12	Shift+F2	01h 8Bh 0Dh
F13	Shift+F3	01h 8Ch 0Dh
F14	Shift+F4	01h 8Dh 0Dh
F15	Shift+F5	01h 8Eh 0Dh
F16	Shift+F6	01h 8Fh 0Dh
F17	Shift+F7	01h 90h 0Dh
F18	Shift+F8	01h 91h 0Dh
F19	Shift+F9	01h 92h 0Dh
F20	Shift+F10	01h 93h 0Dh
F21	Ctrl+F1	01h 94h 0Dh
F22	Ctrl+F2	01h 95h 0Dh
F23	Ctrl+F3	01h 96h 0Dh
F24	Ctrl+F4	01h 97h 0Dh
F25	Ctrl+F5	01h 98h 0Dh
F26	Ctrl+F6	01h 99h 0Dh
F27	Ctrl+F7	01h 9Ah 0Dh
F28	Ctrl+F8	01h 9Bh 0Dh
F29	Ctrl+F9	01h 9Ch 0Dh
F30	Ctrl+F10	01h 9Dh 0Dh

N°	Touches	Valeur
F31	Alt+F1	01h 9Eh 0Dh
F32	Alt+F2	01h 9Fh 0Dh
F33	Alt+F3	01h A0h 0Dh
F34	Alt+F4	01h A1h 0Dh
F35	Alt+F5	01h A2h 0Dh
F36	Alt+F6	01h A3h 0Dh
F37	Alt+F7	01h A4h 0Dh
F38	Alt+F8	01h A5h 0Dh
F39	Alt+F9	01h A6h 0Dh
F40	Alt+F10	01h A7h 0Dh

N°	Touches	Valeur
F49	<Home>	1Ch
F50	<Haut>	0Bh
F51	<PgUp>	12h
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	08h
F54	<5>	---
F55	<Droite>	06h
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	02h
F58	<Bas>	05h
F59	<PgDn>	03h
F60	<Insert>	0Fh
F61	<Suppr>	7Fh
F62	<Esc>	1Bh

A.3.2 - EMULATIONS ANSI

ANSI, ANSI DOS, UNIX SCO 3.2.2, UNIX SCO 3.2.4, SCO OPENSERVEN et XENIX SCO :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	Esc [M
F2	F2	Esc [N
F3	F3	Esc [O
F4	F4	Esc [P
F5	F5	Esc [Q
F6	F6	Esc [R
F7	F7	Esc [S
F8	F8	Esc [T
F9	F9	Esc [U
F10	F10	Esc [V
F11	F11	Esc [W
F12	F12	Esc [X
F13	Shift+F1	Esc [Y
F14	Shift+F2	Esc [Z
F15	Shift+F3	Esc [a
F16	Shift+F4	Esc [b
F17	Shift+F5	Esc [c
F18	Shift+F6	Esc [d
F19	Shift+F7	Esc [e
F20	Shift+F8	Esc [f
F21	Shift+F9	Esc [g
F22	Shift+F10	Esc [h
F23	Shift+F11	Esc [i
F24	Shift+F12	Esc [j
F25	Ctrl+F1	Esc [k
F26	Ctrl+F2	Esc [l
F27	Ctrl+F3	Esc [m
F28	Ctrl+F4	Esc [n
F29	Ctrl+F5	Esc [o
F30	Ctrl+F6	Esc [p

N°	Touches	Valeur
F31	Ctrl+F7	Esc [q
F32	Ctrl+F8	Esc [r
F33	Ctrl+F9	Esc [s
F34	Ctrl+F10	Esc [t
F35	Ctrl+F11	Esc [u
F36	Ctrl+F12	Esc [v
F37	Ctrl+Shift+F1	Esc [w
F38	Ctrl+Shift+F2	Esc [x
F39	Ctrl+Shift+F3	Esc [y
F40	Ctrl+Shift+F4	Esc [z
F41	Ctrl+Shift+F5	Esc [[
F42	Ctrl+Shift+F6	Esc [@
F43	Ctrl+Shift+F7	Esc [\
F44	Ctrl+Shift+F8	Esc []
F45	Ctrl+Shift+F9	Esc [^
F46	Ctrl+Shift+F10	Esc [_
F47	Ctrl+Shift+F11	Esc [`
F48	Ctrl+Shift+F12	Esc [{
F49	<Home>	Esc [H
F50	<Haut>	Esc [A
F51	<PgUp>	Esc [I
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	Esc [D
F54	<5>	Esc [E
F55	<Droite>	Esc [C
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	Esc [F
F58	<Bas>	Esc [B
F59	<PgDn>	Esc [G
F60	<Insert>	Esc [L
F61	<Suppr>	7Fh
F62	<Esc>	1Bh

ANSI RS6000 :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	Esc [001q
F2	F2	Esc [002q
F3	F3	Esc [003q
F4	F4	Esc [004q
F5	F5	Esc [005q
F6	F6	Esc [006q
F7	F7	Esc [007q
F8	F8	Esc [008q
F9	F9	Esc [009q
F10	F10	Esc [010q
F11	F11	Esc [011q
F12	F12	Esc [012q
F13	Shift+F1	Esc [013q
F14	Shift+F2	Esc [014q
F15	Shift+F3	Esc [015q
F16	Shift+F4	Esc [016q
F17	Shift+F5	Esc [017q
F18	Shift+F6	Esc [018q
F19	Shift+F7	Esc [019q
F20	Shift+F8	Esc [020q
F21	Shift+F9	Esc [021q
F22	Shift+F10	Esc [022q
F23	Shift+F11	Esc [023q
F24	Shift+F12	Esc [024q
F25	Ctrl+F1	Esc [025q
F26	Ctrl+F2	Esc [026q
F27	Ctrl+F3	Esc [027q
F28	Ctrl+F4	Esc [028q
F29	Ctrl+F5	Esc [029q
F30	Ctrl+F6	Esc [030q

N°	Touches	Valeur
F31	Ctrl+F7	Esc [031q
F32	Ctrl+F8	Esc [032q
F33	Ctrl+F9	Esc [033q
F34	Ctrl+F10	Esc [034q
F35	Ctrl+F11	Esc [035q
F36	Ctrl+F12	Esc [036q

N°	Touches	Valeur
F49	<Home>	Esc [H
F50	<Haut>	Esc [A
F51	<PgUp>	Esc [150q
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	Esc [D
F54	<5>	Esc [E
F55	<Droite>	Esc [C
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	Esc [146q
F58	<Bas>	Esc [B
F59	<PgDn>	Esc [154q
F60	<Insert>	Esc [139q
F61	<Suppr>	7Fh
F62	<Esc>	1Bh

ANSI INTERACTIVE / UNIX SVR4 :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	Esc OP
F2	F2	Esc OQ
F3	F3	Esc OR
F4	F4	Esc OS
F5	F5	Esc OT
F6	F6	Esc OU
F7	F7	Esc OV
F8	F8	Esc OW
F9	F9	Esc OX
F10	F10	Esc OY
F11	F11	Esc OZ
F12	F12	Esc OA
F13	Shift+F1	Esc Op
F14	Shift+F2	Esc Oq
F15	Shift+F3	Esc Or
F16	Shift+F4	Esc Os
F17	Shift+F5	Esc Ot
F18	Shift+F6	Esc Ou
F19	Shift+F7	Esc Ov
F20	Shift+F8	Esc Ow
F21	Shift+F9	Esc Ox
F22	Shift+F10	Esc Oy
F23	Shift+F11	Esc Oz
F24	Shift+F12	Esc Oa
F25	Ctrl+F1	Esc OP
F26	Ctrl+F2	Esc OQ
F27	Ctrl+F3	Esc OR
F28	Ctrl+F4	Esc OS
F29	Ctrl+F5	Esc OT
F30	Ctrl+F6	Esc OU

N°	Touches	Valeur
F31	Ctrl+F7	Esc OV
F32	Ctrl+F8	Esc OW
F33	Ctrl+F9	Esc OX
F34	Ctrl+F10	Esc OY
F35	Ctrl+F11	Esc OZ
F36	Ctrl+F12	Esc OA
F37	Ctrl+Shift+F1	lFh
F38	Ctrl+Shift+F2	---
F39	Ctrl+Shift+F3	Esc Or
F40	Ctrl+Shift+F4	Esc Os
F41	Ctrl+Shift+F5	Esc Ot
F42	Ctrl+Shift+F6	Esc Ou
F43	Ctrl+Shift+F7	Esc Ov
F44	Ctrl+Shift+F8	Esc Ow
F45	Ctrl+Shift+F9	Esc Ox
F46	Ctrl+Shift+F10	Esc Oy
F47	Ctrl+Shift+F11	Esc Oz
F48	Ctrl+Shift+F12	Esc Oa
F49	<Home>	Esc [H
F50	<Haut>	Esc [A
F51	<PgUp>	Esc [V
F52	<->	Esc [S
F53	<Gauche>	Esc [D
F54	<5>	Esc [G
F55	<Droite>	Esc [C
F56	<+>	Esc [T
F57	<Fin>	Esc [Y
F58	<Bas>	Esc [B
F59	<PgDn>	Esc [U
F60	<Insert>	Esc [@
F61	<Suppr>	7Fh
F62	<Esc>	lBh

ANSI MOS :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	Esc '
F2	F2	Esc a
F3	F3	Esc b
F4	F4	Esc c
F5	F5	Esc d
F6	F6	Esc e
F7	F7	Esc f
F8	F8	Esc g
F9	F9	Esc h
F10	F10	Esc i
F11	F11	Esc j
F12	F12	Esc k
F13	Shift+F1	Esc p
F14	Shift+F2	Esc q
F15	Shift+F3	Esc r
F16	Shift+F4	Esc s
F17	Shift+F5	Esc t
F18	Shift+F6	Esc u
F19	Shift+F7	Esc v
F20	Shift+F8	Esc w
F21	Shift+F9	Esc x
F22	Shift+F10	Esc y
F23	Shift+F11	Esc z
F24	Shift+F12	Esc {
F25	Ctrl+F1	Esc [k
F26	Ctrl+F2	Esc [l
F27	Ctrl+F3	Esc [m
F28	Ctrl+F4	Esc [n
F29	Ctrl+F5	Esc [o
F30	Ctrl+F6	Esc [p

N°	Touches	Valeur
F31	Ctrl+F7	Esc [q
F32	Ctrl+F8	Esc [r
F33	Ctrl+F9	Esc [s
F34	Ctrl+F10	Esc [t
F35	Ctrl+F11	Esc [u
F36	Ctrl+F12	Esc [v
F37	Ctrl+Shift+F1	Esc [w
F38	Ctrl+Shift+F2	Esc [x
F39	Ctrl+Shift+F3	Esc [y
F40	Ctrl+Shift+F4	Esc [z
F41	Ctrl+Shift+F5	Esc [@
F42	Ctrl+Shift+F6	Esc [[
F43	Ctrl+Shift+F7	Esc [\
F44	Ctrl+Shift+F8	Esc []
F45	Ctrl+Shift+F9	Esc [^
F46	Ctrl+Shift+F10	Esc [_
F47	Ctrl+Shift+F11	Esc [`
F48	Ctrl+Shift+F12	Esc [{
F49	<Home>	Esc [H
F50	<Haut>	Esc [A
F51	<PgUp>	Esc [I
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	Esc [D
F54	<5>	Esc [G
F55	<Droite>	Esc [C
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	Esc [F
F58	<Bas>	Esc [B
F59	<PgDn>	Esc [G
F60	<Insert>	Esc [L
F61	<Suppr>	7Fh
F62	<Esc>	1Bh

TOUCHES DE FONCTION NON PROGRAMMABLES :

Quel que soit le type d'émulation ANSI, en plus des touches programmables disponibles, il existe 12 touches de fonction dont il est impossible de modifier la valeur :

Touches	Valeur
Alt+F1	Esc [<a
Alt+F2	Esc [<b
Alt+F3	Esc [<c
Alt+F4	Esc [<d
Alt+F5	Esc [<e
Alt+F6	Esc [<f
Alt+F7	Esc [<g
Alt+F8	Esc [<h
Alt+F9	Esc [<i
Alt+F10	Esc [<j
Alt+F11	Esc [<k
Alt+F12	Esc [<l

A.3.3 - EMULATIONS PCTERM

PCTERM, PCTERM THEOS, OS2 POLYMOD2 :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	01h 40h 0Dh
F2	F2	01h 41h 0Dh
F3	F3	01h 42h 0Dh
F4	F4	01h 43h 0Dh
F5	F5	01h 44h 0Dh
F6	F6	01h 45h 0Dh
F7	F7	01h 46h 0Dh
F8	F8	01h 47h 0Dh
F9	F9	01h 48h 0Dh
F10	F10	01h 49h 0Dh
F11	F11	01h 4Ah 0Dh
F12	F12	01h 4Bh 0Dh
F13	Shift+F1	01h 60h 0Dh
F14	Shift+F2	01h 61h 0Dh
F15	Shift+F3	01h 62h 0Dh
F16	Shift+F4	01h 63h 0Dh
F17	Shift+F5	01h 64h 0Dh
F18	Shift+F6	01h 65h 0Dh
F19	Shift+F7	01h 66h 0Dh
F20	Shift+F8	01h 67h 0Dh
F21	Shift+F9	01h 68h 0Dh
F22	Shift+F10	01h 69h 0Dh
F23	Shift+F11	01h 6Ah 0Dh
F24	Shift+F12	01h 6Bh 0Dh
F25	Ctrl+F1	---
F26	Ctrl+F2	---
F27	Ctrl+F3	---
F28	Ctrl+F4	---
F29	Ctrl+F5	---
F30	Ctrl+F6	---

N°	Touches	Valeur
F31	Ctrl+F7	---
F32	Ctrl+F8	---
F33	Ctrl+F9	---
F34	Ctrl+F10	---
F35	Ctrl+F11	---
F36	Ctrl+F12	---
F37	Alt+F1	---
F38	Alt+F2	---
F39	Alt+F3	---
F40	Alt+F4	---
F41	Alt+F5	---
F42	Alt+F6	---
F43	Alt+F7	---
F44	Alt+F8	---
F45	Alt+F9	---
F46	Alt+F10	---
F47	Alt+F11	---
F48	Alt+F12	---
F49	<Home>	1Eh
F50	<Haut>	0Bh
F51	<PgUp>	Esc J
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	08h
F54	<5>	---
F55	<Droite>	0Ch
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	Esc T
F58	<Bas>	0Ah
F59	<PgDn>	Esc K
F60	<Insert>	Esc q
F61	<Suppr>	7Fh
F62	<Esc>	1Bh

A.3.4 - EMULATION VT220

Les touches de fonction :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	Esc OP
F2	F2	Esc OQ
F3	F3	Esc OR
F4	F4	Esc OS
F5	F5	Esc [16~
F6	F6	Esc [17~
F7	F7	Esc [18~
F8	F8	Esc [19~
F9	F9	Esc [20~
F10	F10	Esc [21~
F11	F11	Esc [23~
F12	F12	Esc [24~
F13	Alt+F1	Esc OP
F14	Alt+F2	Esc OQ
F15	Alt+F3	Esc OR
F16	Alt+F4	Esc OS
F17	Alt+F5	Esc [25~
F18	Alt+F6	Esc [26~
F19	Alt+F7	Esc [28~
F20	Alt+F8	Esc [29~
F21	Alt+F9	Esc [31~
F22	Alt+F10	Esc [32~
F23	Alt+F11	Esc [33~
F24	Alt+F12	Esc [34~

N°	Touches	Valeur
F25	Shift+F1	---
F26	Shift+F2	---
F27	Shift+F3	---
F28	Shift+F4	---
F29	Shift+F5	---
F30	Shift+F6	---
F31	Shift+F7	---
F32	Shift+F8	---
F33	Shift+F9	---
F34	Shift+F10	---
F35	Shift+F11	---
F36	Shift+F12	---
F37	Alt+Shift+F1	---
F38	Alt+Shift+F2	---
F39	Alt+Shift+F3	---
F40	Alt+Shift+F4	---
F41	Alt+Shift+F5	---
F42	Alt+Shift+F6	---
F43	Alt+Shift+F7	---
F44	Alt+Shift+F8	---
F45	Alt+Shift+F9	---
F46	Alt+Shift+F10	---
F47	Alt+Shift+F11	---
F48	Alt+Shift+F12	---

Les modes de fonctionnement du pavé numérique (mode numérique et application) et du pavé fléché (mode déplacement et application) sont sélectionnés par séquences escape.

Le pavé numérique :

Touche	Mode numérique		Mode Application
	Verrouillé	pas verrouillé	
<*>	*	*	Esc Ol
<->	-	-	Esc Om
<.>	.	.	Esc On
<0>	0	Esc q	Esc Op
<1>	1	Esc [5~	Esc Oq
<2>	2	Esc [B	Esc Or
<3>	3	Esc [U	Esc Os
<4>	4	Esc [D	Esc Ot
<5>	5	5	Esc Ou
<6>	6	Esc [C	Esc Ov
<7>	7	Esc [2~	Esc Ow
<8>	8	Esc [A	Esc Ox
<9>	9	Esc [V	Esc Oy
<Entr>	CR ou CR+LF	CR ou CR+LF	Esc OM
<+>	+	+	+
</>	/	/	/

Le pavé fléché :

Touche	Mode déplacement	Mode application
<haut>	Esc [A	Esc OA
<bas>	Esc [B	Esc OB
<droite>	Esc [C	Esc OC
<gauche>	Esc [D	Esc OD

Le pavé édition :

Touche	Valeur
<Inser>	Esc [1~
<Début>	Esc [2~
<PgUp>	Esc [3~
<Suppr>	Esc [4~
<Fin>	Esc [5~
<PgDn>	Esc [6~

En plus de ces touches programmables, l'émulation VT220 possède 12 touches de fonction dont il est impossible de modifier la valeur :

Touche	Valeur
Ctrl+F1	Esc [<a
Ctrl+F2	Esc [<b
Ctrl+F3	Esc [<c
Ctrl+F4	Esc [<d
Ctrl+F5	Esc [<e
Ctrl+F6	Esc [<f
Ctrl+F7	Esc [<g
Ctrl+F8	Esc [<h
Ctrl+F9	Esc [<i
Ctrl+F10	Esc [<j
Ctrl+F11	Esc [<k
Ctrl+F12	Esc [<l

A.3.4 - EMULATIONS SM94xx

SM9400 :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	96h
F2	F2	90h
F3	F3	12h
F4	F4	93h
F5	F5	9Ch
F6	F6	1Bh
F7	F7	0Ch
F8	F8	95h
F9	F9	1Fh
F10	F10	17h
F11	F11	8Eh
F12	F12	91h
F13	Shift+F1	---
F14	Shift+F2	---
F15	Shift+F3	---
F16	Shift+F4	---
F17	Shift+F5	---
F18	Shift+F6	---
F19	Shift+F7	---
F20	Shift+F8	---
F21	Shift+F9	---
F22	Shift+F10	---
F23	Shift+F11	---
F24	Shift+F12	---
F25	Ctrl+F1	---
F26	Ctrl+F2	---
F27	Ctrl+F3	---
F28	Ctrl+F4	---
F29	Ctrl+F5	---
F30	Ctrl+F6	---
F31	Ctrl+F7	---
F32	Ctrl+F8	---
F33	Ctrl+F9	---
F34	Ctrl+F10	---

N°	Touches	Valeur
F35	Ctrl+F11	---
F36	Ctrl+F12	---
F37	Ctrl+Shift+F1	---
F38	Ctrl+Shift+F2	---
F39	Ctrl+Shift+F3	---
F40	Ctrl+Shift+F4	---
F41	Ctrl+Shift+F5	---
F42	Ctrl+Shift+F6	---
F43	Ctrl+Shift+F7	---
F44	Ctrl+Shift+F8	---
F45	Ctrl+Shift+F9	---
F46	Ctrl+Shift+F10	---
F47	Ctrl+Shift+F11	---
F48	Ctrl+Shift+F12	---
F49	<Home>	9Dh
F50	<Haut>	1Ah
F51	<PgUp>	89h
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	19h
F54	<5>	35h
F55	<Droite>	18h
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	0Eh
F58	<Bas>	0Bh
F59	<PgDn>	8Ah
F60	<Insert>	8Fh
F61	<Suppr>	8Dh
F62	<Esc>	1Bh

<Tab>	09h
<Shift><Tab>	14h
<backspace>	08h
<Shift><backspace>	7Fh

SM9412 :

N°	Touches	Valeur
F1	F1	94h
F2	F2	85h
F3	F3	86h
F4	F4	81h
F5	F5	82h
F6	F6	83h
F7	F7	84h
F8	F8	87h
F9	F9	8Eh
F10	F10	91h
F11	F11	92h
F12	F12	0Ah
F13	Shift+F1	96h
F14	Shift+F2	90h
F15	Shift+F3	12h
F16	Shift+F4	93h
F17	Shift+F5	9Ch
F18	Shift+F6	1Bh
F19	Shift+F7	0Ch
F20	Shift+F8	95h
F21	Shift+F9	1Fh
F22	Shift+F10	17h
F23	Shift+F11	8Eh
F24	Shift+F12	91h
F25	Ctrl+F1	E8h
F26	Ctrl+F2	---
F27	Ctrl+F3	---
F28	Ctrl+F4	---
F29	Ctrl+F5	---
F30	Ctrl+F6	---
F31	Ctrl+F7	---
F32	Ctrl+F8	EDh
F33	Ctrl+F9	---
F34	Ctrl+F10	---
F35	Ctrl+F11	9Dh
F36	Ctrl+F12	0Ah

N°	Touches	Valeur
F37	Ctrl+Shift+F1	---
F38	Ctrl+Shift+F2	---
F39	Ctrl+Shift+F3	---
F40	Ctrl+Shift+F4	---
F41	Ctrl+Shift+F5	---
F42	Ctrl+Shift+F6	---
F43	Ctrl+Shift+F7	---
F44	Ctrl+Shift+F8	---
F45	Ctrl+Shift+F9	---
F46	Ctrl+Shift+F10	---
F47	Ctrl+Shift+F11	---
F48	Ctrl+Shift+F12	---
F49	<Home>	9Dh
F50	<Haut>	1Ah
F51	<PgUp>	89h
F52	<->	2Dh
F53	<Gauche>	19h
F54	<5>	35h
F55	<Droite>	18h
F56	<+>	2Bh
F57	<Fin>	0Eh
F58	<Bas>	0Bh
F59	<PgDn>	8Ah
F60	<Insert>	8Fh
F61	<Suppr>	8Dh
F62	<Esc>	0Eh

<Shift><Esc>	1Bh
<Ctrl><Esc>	EBh
<Tab>	09h
<Shift><Tab>	14h
<Ctrl><Tab>	99h
<backspace>	08h
<Shift><backspace>	7Fh

Le pavé numérique :

Touche	Pavé verrouillé	Pavé non verrouillé	
		Touche seule	Touche + Shift
<7>	37h	37h	85h 1Ah 81h
<8>	38h	38h	1Ah
<9>	39h	39h	85h 19h 81h
<4>	34h	34h	19h
<5>	35h	35h	35h
<6>	36h	36h	18h
<1>	31h	31h	85h 0Bh 81h
<2>	32h	32h	0B
<3>	33h	33h	85h 18h 81h
<0>	30h	30h	8Fh
<.>	2Eh	2Eh	8Dh

Le pavé fléché :

	Touche	Touche + shift
<haut>	1Ah	89h
<bas>	0Bh	8Ah
<droite>	19h	8Bh
<gauche>	18h	8Ch

Le pavé édition :

Touche	Valeur
<Inser>	8Fh
<Début>	83h 19h 81h
<PgUp>	85h 19h 81h
<Suppr>	8Dh
<Fin>	83h 18h 81h
<PgDn>	85h 18h 81h

A.4 - GESTION DES CARACTERES COMPOSES

Un caractère composé est un caractère obtenu par l'appui successif sur deux touches du clavier. La première touche représente le caractère introduceur (^, ~, "...), la deuxième touche est le caractère lui-même (a, e, i, n...).

Exemple : le caractère 'ê' est obtenu par l'appui sur la touche '^' suivi de l'appui sur la touche 'e'.

Note : pour la Platine, un caractère composé est toujours caractère accentué.

Dans le cas où la clavier est géré en mode scancode, cette gestion est assurée automatiquement par le système d'exploitation. Le terminal est totalement passif.

Dans le cas où la clavier est géré en mode ASCII, cette fonctionnalité peut être assurée par la Platine elle-même ou par le système d'exploitation (ou ne pas être gérée). Ceci dépend du paramètre 'Composition des caractères accentués' de l'option <F2> du set-up de la Platine.

Ce paramètre 'Composition des caractères accentués' peut avoir trois valeurs :

- non : c'est une gestion standard, la Platine n'effectue aucun traitement particulier,
- locale : la Platine effectue en local le traitement des caractères composés,
- distante : la Platine recode certains caractères pour permettre au système d'exploitation de traiter les caractères composés (gestion uniquement disponible en émulations ANSI).

La suite de ce chapitre détaille les gestions `standard`, `locale` et `distante`.

Note : le jeu de caractères National ISO 7-bit n'est pas évoqué dans la suite car il ne supporte pas la notion de caractères composés.

A.4.1 - Gestion 'standard'

Pour cette gestion (Composition des caractères accentués : non), la Platine n'effectue aucun traitement particulier sur les caractères introducteurs. Le tableau suivant liste les codes ASCII renvoyés au système d'exploitation selon le jeu de caractères utilisé :

	Jeux de caractères					
	PC-437	PC-850	PC-860	8859	VT220	SM9400
Accent aigu (')	27h	EFh	27h	B4h	27h	27h
Accent grave (`)	60h	60h	60h	60h	60h	60h
Accent circonflexe (^)	5Eh	5Eh	5Eh	5Eh	5Eh	5Eh
Tréma (¨)	22h	F9h	22h	A8h	22h	CEh
Tilde (~)	7Eh	7Eh	7Eh	7Eh	7Eh	7Eh
Paragraphe (§)	15h	F5h	15h	A7h	A7h	C9h
Cube (³)	---	FCh	---	B3h	B3h	---
Cédille (,)	2Ch	F7h	2Ch	F7h	2Ch	2Ch

Note : certains caractères n'ont pas leur représentation dans tous les jeux de caractères. Pour ces caractères, la Platine associe un code ASCII permettant une approximation du symbole représenté (par exemple, en jeu 437, le tréma est représenté par des doubles côtes).

A.4.2 - Gestion 'locale'

Lorsqu'une touche représentant un caractère introducteur est pressée (voir page suivante le tableau A.1) aucun caractère n'est envoyé au système d'exploitation, la Platine attend une deuxième touche.

Si l'addition de l'introducteur et de la deuxième touche produit un symbole valide pour le jeu de caractères utilisé (voir page suivante le tableau A.2), le code ASCII de ce symbole est envoyé au système d'exploitation.

Si le symbole désiré n'est pas valide, la Platine émet un 'bip' et annule le caractère introducteur courant.

Notes : - lorsqu'un caractère introducteur est suivi du caractère 'espace' ou de ce même introducteur, le code ASCII envoyé au système d'exploitation est celui de l'introducteur (exemple : ^ + ^ = ^).
- Les claviers américain, britannique et italien ne supportent pas ce type de gestion.

	FR	GE	SP	BE	SW	PO	HO
Accent aigu (´)		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Accent grave (`)		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Accent circonflexe (^)	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Tréma (¨)	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Tilde (~)				✓	✓	✓	✓
Cédille (,)							✓

Tableau A.1 : introducteurs valides selon le clavier national

	Jeux de caractères					
	PC-437	PC-850	PC-860	8859	VT220	SM9400
Accent aigu (´)	áéíóú É	áéíóú ÁÉÍÓÚ	áéíóú ÁÉÍÓÚ	áéíóú ÁÉÍÓÚ	áéíóú ÁÉÍÓÚ	áéíóú ÁÉÍÓÚ
Accent grave (`)	àèìòù	àèìòù ÀÈÌÒÙ	àèìòù ÀÈÌÒÙ	àèìòù ÀÈÌÒÙ	àèìòù ÀÈÌÒÙ	àèìòù ÀÈÌÒÙ
Accent circonflexe (^)	âêîôû	âêîôû ÂÊÎÔÛ	âêô ÂÊÔ	âêîôû ÂÊÎÔÛ	âêîôû ÂÊÎÔÛ	âêîôû ÂÊÎÔÛ
Tréma (¨)	äëïöü ÄÖÛ	äëïöü ÄËÏÖÛ	ü Û	äëïöü ÄËÏÖÛ	äëïöü ÄËÏÖÛ	äëïöü ÄËÏÖÛ
Tilde (~)	ñ Ñ	ãõñ ÃÕÑ	ãõñ ÃÕÑ	ãõñ ÃÕÑ	ãõñ ÃÕÑ	ãõñ ÃÕÑ
Cédille (,)	ç Ç	ç Ç	ç Ç	ç Ç	ç Ç	ç Ç

Tableau A.2 : symboles valides selon l'introducteur et le jeu de caractères

A.4.3 - Gestion 'distante'

Pour permettre au système d'exploitation d'effectuer une gestion spéciale pour les caractères composés, la Platine recode certains caractères (cette gestion est disponible seulement pour les émulations ANSI).

Note : pour permettre de gérer les caractères paragraphe (§) et cube (³) qui n'existent pas dans certains jeux de caractères, les codes ASCII de ces caractères sont aussi recodés.

Les tableaux en page suivante listent les codes ASCII hexadécimaux des caractères recodés selon la nationalité du clavier et le jeu de caractères utilisé.

France	Jeux de caractères			
	PC-437	PC-850	PC-860	8859
Accent circonflexe (^)	B0h	B0h	B0h	90h
Tréma (¨)	B1h	B1h	B1h	91h
Paragraphe (§)	B2h	F5h	B2h	A7h
Cube (³)	C0h	FCh	C0h	B3h

ALLEMAGNE	Jeux de caractères			
	PC-437	PC-850	PC-860	8859
Accent aigu (´)	B3h	B3h	B3h	92h
Accent grave (`)	B4h	B4h	B4h	93h
Paragraphe (§)	B2h	F5h	B2h	A7h
Cube (³)	C0h	FCh	C0h	B3h

ITALIE	Jeux de caractères			
	PC-437	PC-850	PC-860	8859
Paragraphe (§)	B2h	F5h	B2h	A7h
Cube (³)	C0h	FCh	C0h	B3h

ESPAGNE	Jeux de caractères			
	PC-437	PC-850	PC-860	8859
Accent aigu (´)	B3h	B3h	B3h	92h
Accent grave (`)	B4h	B4h	B4h	93h
Accent circonflexe (^)	B0h	B0h	B0h	90h
Tréma (¨)	B1h	B1h	B1h	91h
Paragraphe (§)	B2h	F5h	B2h	A7h
Cube (³)	C0h	FCh	C0h	B3h

PORTUGAL / SUISSE BELGIQUE / PAYS BAS	Jeux de caractères			
	PC-437	PC-850	PC-860	8859
Accent aigu (´)	B3h	B3h	B3h	92h
Accent grave (`)	B4h	B4h	B4h	93h
Accent circonflexe (^)	B0h	B0h	B0h	90h
Tréma (¨)	B1h	B1h	B1h	91h
Tilde (~)	7Eh	B2h	7Eh	7Eh
Paragraphe (§)	B2h	F5h	B2h	A7h
Cube (³)	C0h	FCh	C0h	B3h

AXEL

Zone d'activité d'Orsay-Courtabœuf
16 Avenue du Québec - BP 728 - 91962 LES ULIS Cedex
Tél. : 01.69.28.27.27 - Fax : 01.69.28.82.04