

# Platine Terminal AXEL

AX3000 asynchrone

*Modèle 40B*

*Notice d'installation*

Déc. 1996 - Réf : I40BF105-1c  
Modèle AX3000/M40B Types IA et IB

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



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

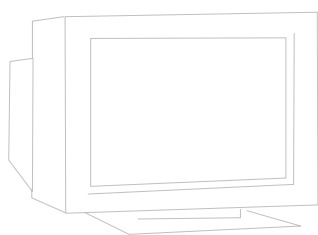
Les informations contenues dans ce document ne sont données qu'à titre indicatif ; elles peuvent être modifiées sans préavis. AXEL ne peut, en aucun cas, être tenu responsable des erreurs qui pourraient s'y être glissées.

© - 1995-1996 - AXEL - Tous droits réservés

<b>1 - CONSEILS GENERAUX ET SECURITE.....</b>	<b>1</b>
<b>2 - INSTALLATION ET BRANCHEMENT.....</b>	<b>2</b>
2.1 - DESCRIPTION.....	2
2.2 - INSTALLATION.....	2
2.2.1 - Branchements moniteur et clavier.....	3
2.2.2 - Branchement port principal.....	4
2.2.3 - Branchements ports auxiliaires.....	4
2.2.4 - Mise sous tension.....	5
<b>3 - DEMARRAGE RAPIDE.....</b>	<b>7</b>
<b>4 - CONNECTIQUES ET CABLAGES.....</b>	<b>9</b>
4.1 - LE PORT PRINCIPAL MAIN - 25 POINTS.....	9
4.1.1 - Mode RS232.....	9
4.1.2 - Mode RS422 ou RS422 Opto-Isolé.....	12
4.2 - LE PORT SERIE AUX1 - RJ45.....	13
4.2.1 - Adaptateurs RJ45-DB9 et RJ45-DB25.....	14
4.2.2 - Câbles RJ45-périphérique.....	14
4.3 - L'INTERFACE CLAVIER.....	15
4.4 - L'INTERFACE VIDEO.....	16
4.5 - L'INTERFACE PARALLELE.....	17
<b>5 - DIAGNOSTIC DES ANOMALIES.....</b>	<b>18</b>

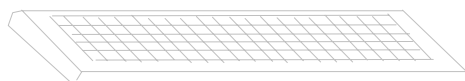
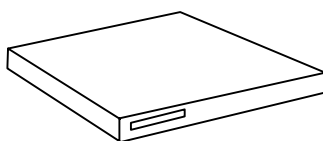
La Platine Terminal AXEL est née d'un concept simple :

**dissocier l'écran et le clavier de l'électronique du terminal.**



Moniteur  
VGA / SVGA

Platine  
AX3000



Clavier standard

Entièrement conçues et fabriquées par AXEL, les Platinas AX3000 possèdent une électronique spécifiquement dédiée TERMINAL et offrent de hautes vitesses de transmission et d'affichage.

## 1 - CONSEILS GENERAUX ET SECURITE

- Pour éviter tout risque de choc électrique, ne jamais démonter la Platine. Elle ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. En cas de panne, s'adresser à un technicien habilité.
- S'assurer que la tension d'alimentation de la prise secteur est conforme aux indications de la plaque signalétique du matériel.
- L'installation électrique doit être de type TT (prise électrique comprenant les lignes phase, neutre et terre ; connectée à une terre correctement raccordée).
- Les prises électriques utilisées doivent être facilement accessibles et aussi proches que possible de la Platine pour brancher ou débrancher le cordon d'alimentation.
- Le branchement et le débranchement de tout câble de liaison (câble vidéo du moniteur, câble clavier et câbles de liaisons série) doit être effectué sur les matériels hors-tension, tous les cordons secteur devant être débranchés.
- Pour rester conforme aux normes de rayonnement électro-magnétique en vigueur dans la communauté européenne (EN 55022), les câbles de liaisons (périphériques et ordinateurs) doivent être protégés par un blindage EMC.
- Pour l'installation et le branchement du clavier et du moniteur VGA, consulter la notice d'installation de ces matériels.

## 2 - INSTALLATION ET BRANCHEMENT

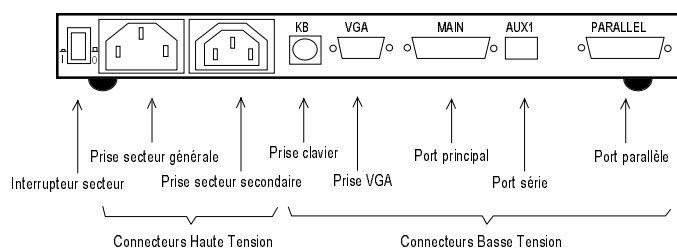
Ce chapitre décrit les branchements nécessaires à l'installation des Platinas Terminal AXEL modèles 40B.

### 2.1 - DESCRIPTION

Sur la face avant de la Platine AXEL se trouve un voyant lumineux vert indiquant la mise sous tension.

La face arrière de la Platine AXEL comporte :

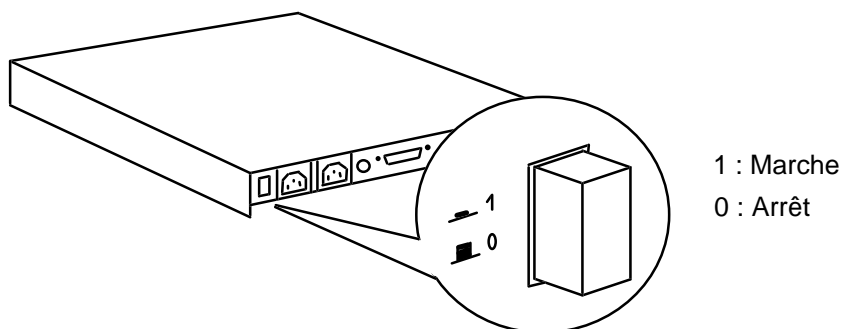
- 1 interrupteur secteur,
- 1 prise d'alimentation générale secteur mâle pour la platine,
- 1 prise d'alimentation secondaire secteur femelle pour le moniteur (intensité maximum 1,9 A.),
- 1 connecteur clavier minidin pour clavier de type AT/PS,
- 1 connecteur pour moniteur VGA ou SVGA (couleur ou monochrome),
- 1 port principal série 25 points femelle (MAIN),
- 1 port auxiliaire série RJ45 (AUX1),
- 1 port auxiliaire parallèle (PARALLEL).



### 2.2 - INSTALLATION

Pour des raisons de sécurité et pour ne pas risquer d'endommager un élément constituant, tout branchement (ou débranchement) doit être effectué hors tension (tous les cordons secteur doivent être débranchés). La connexion des cordons secteur doit être la dernière opération.

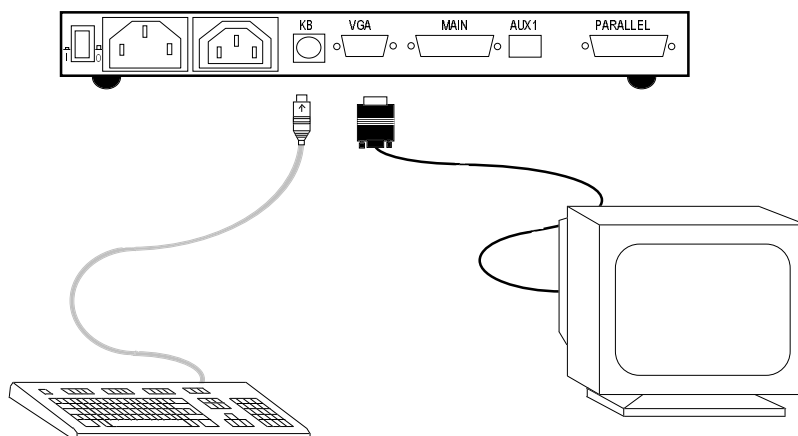
Avant d'effectuer les branchements, vérifiez que l'interrupteur secteur de la Platine est en position hors tension (position 'haute'). Faites de même pour le moniteur (consultez la notice d'installation du moniteur) :



### **2.2.1 - Branchements moniteur et clavier**

Connectez le cordon VGA (terminé par un connecteur 15 points mâle) du moniteur et le cordon du clavier compatible AT sur les prises correspondantes situées en face arrière :

- prise VGA (marquage VGA) : femelle 15 points
- prise CLAVIER (marquage KB) : femelle minidin 6 points



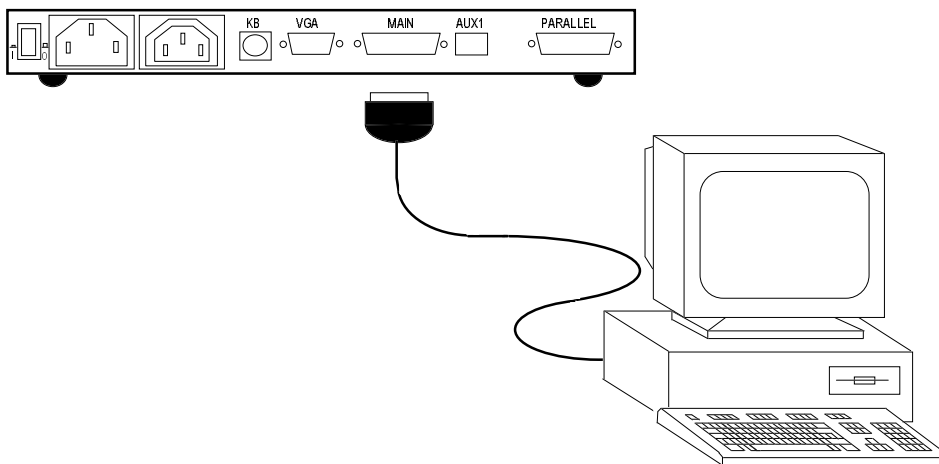
Dans le cas d'un clavier équipé d'une prise din (prise 'gros' modèle, ancien standard AT), utilisez un adaptateur din/minidin.

Si le moniteur dispose d'un cordon secteur de type mâle surmoulé, connectez-le directement à l'embase secteur femelle de la Platine (intensité maximum 1,9 A.). L'interrupteur secteur de la Platine commande ainsi la mise sous tension de l'ensemble du terminal (Platine et moniteur).

**Note** : dans le cas d'un encastrement du terminal, il est nécessaire d'assurer la bonne ventilation du moniteur VGA (ou SVGA).

### **2.2.2 - Branchement port principal**

Reliez ensuite le port principal (marquage MAIN - prise SUBD 25 points femelle) de la Platine à l'ordinateur central (cf. chapitre 4 pour les schémas de câblage) :



### **2.2.3 - Branchements ports auxiliaires**

Les Platinas AX3000 TCP/IP modèles 40B sont équipées en standard de deux ports auxiliaires :

- AUX1 : port série bidirectionnel, prise RJ45,
- PARALLEL : port parallèle, prise femelle 25 pts.



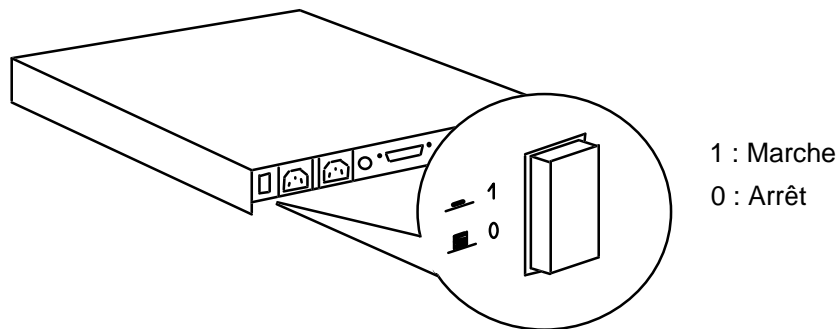
Les câbles utilisés pour la liaison des périphériques sur le connecteur AUX1 doivent être de type blindé par tresse afin d'assurer une bonne protection contre les parasites rayonnés. Pour rester conforme aux normes de rayonnement électro-magnétique en vigueur dans la communauté européenne les capots des connecteurs des câbles de liaisons AUX1 doivent être blindés et vissés au connecteur de la Platine.

Les schémas de câble préconisés pour ces connecteurs sont donnés au chapitre 4.

#### **2.2.4 - Mise sous tension**

Connectez le cordon secteur de la Platine à une prise secteur comprenant une terre. Si le moniteur VGA n'est pas alimenté par la prise secteur secondaire de la Platine, connectez son cordon secteur à une seconde prise secteur comprenant une terre.

L'interrupteur secteur situé en face arrière de la Platine commande la mise sous tension de la Platine et éventuellement la mise sous tension du moniteur si celui-ci est connecté à la prise d'alimentation secondaire de la Platine :



La mise sous tension et le bon fonctionnement de la Platine sont indiqués par le voyant vert situé sur sa face avant et par l'émission d'un 'bip' sonore.

Après la mise sous tension du terminal, le message 'Copyright AXEL' doit apparaître sur le moniteur. Ce message disparaît dès que le clavier est utilisé ou qu'un caractère est reçu par le terminal.

De même, le bon fonctionnement du clavier à la mise sous tension est indiqué par un clignotement des trois voyants 'Num', 'Caps lock' et 'Défil'.

Si la Platine présente un autre comportement (émission d'un 'bip' continu, émission d'un 'double bip', affichage de messages d'erreur...), consultez le chapitre 5. Si les problèmes persistent, veuillez contacter votre fournisseur.

### 3 - DEMARRAGE RAPIDE

*Un des points forts de Platine Terminal réside dans le fait que c'est elle qui s'adapte au système d'exploitation utilisé et non pas le contraire, ce qui permet une installation rapide sur site.*

Une notion de **set-up prédéfini** permet de configurer automatiquement la Platine en mettant à jour tous les paramètres d'environnement (nombre de lignes, type de clavier, retour à la ligne automatique...) nécessaires à son bon fonctionnement dans un système d'exploitation donné.

Lors de la **première mise sous tension** de la Platine, un menu est proposé permettant de sélectionner le set-up prédéfini correspondant au système d'exploitation :

```
PROLOGUE 2/3
PROLOGUE 4/5
TWIN SERVER
ANSI
ANSI DOS
UNIX SCO 3.2.2
UNIX SCO 4.0
SCO OPENSERVER
XENIX SCO
UNIX SVR4
ANSI
INTERACTIVE
ANSI RS 6000
ANSI MOS
PCTERM
PCTERM THEOS
VT220
```

La sélection d'un set-up prédéfini initialise complètement la platine en positionnant automatiquement tous les paramètres de fonctionnement du terminal. La platine est donc **rapidement opérationnelle**.

Ces paramètres (vitesse, nombre de lignes, de colonnes, touches de fonctions...) peuvent être repris individuellement, si nécessaire, pour être ajustés à une configuration précise.

Il suffit pour cela d'entrer dans le set-up de la Platine au moyen de la combinaison de touches suivante :



- la touche de fonction **<F10>** permet de sélectionner un set-up prédéfini dans un menu (cf. page précédente).
- les touches de fonction de **<F1>** à **<F7>** permettent de modifier chacun des paramètres de fonctionnement de la Platine.
- la validation des modifications et la sortie du set-up s'effectue au moyen de la touche de fonction **<F12>**.

Pour plus de renseignements, consultez la documentation de *Mise en œuvre* et le *Guide de l'utilisateur*.

## 4 - CONNECTIQUES ET CABLAGES

*Ce chapitre détaille la connectique des différents ports des Platines AX3000 modèle 40B et décrit l'ensemble des schémas de câblage nécessaires.*

### 4.1 - LE PORT PRINCIPAL MAIN - 25 POINTS

La liaison entre les Platines AXEL modèles 40B et l'ordinateur central est de type asynchrone. Cette liaison est effectuée au travers du connecteur 25 points femelle (marquage MAIN).

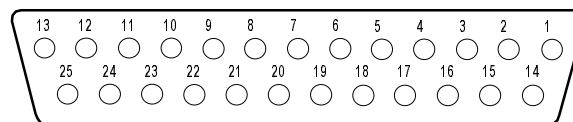
Deux type de modes de communication sont possibles au niveau du port principal :

- le mode RS232,
- ou les modes RS422 ou RS422 Opto-Isolé.

Le câblage requis pour cette liaison dépend du mode de communication utilisé.

#### 4.1.1 - Mode RS232

Le connecteur 25 point femelle (marquage MAIN) est câblé en DTE :



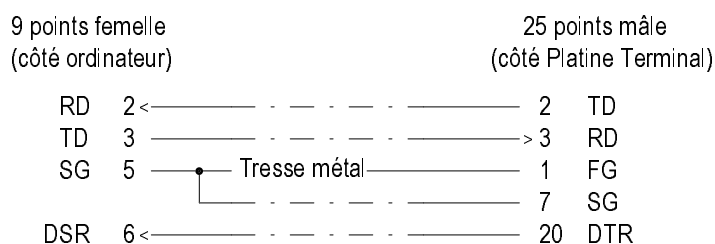
Connecteur MAIN RS232  
(face arrière du modèle 40B)

N°	Nom du signal	Sens
1	FG (Frame Ground)	---
2	TD (Transmitted Data)	Sortie
3	RD (Received Data)	Entrée
4	RTS (Request to send)	Sortie
5	CTS (Clear to Send)	Entrée
6	---	---
7	SG (Signal Ground)	---
8	DCD (Data Carrier Detect)	Entrée
9	---	---
10	---	---
11	---	---
12	---	---
13	---	---
14	---	---
15	---	---
16	Réservé	---
17	Réservé	---
18	Réservé	---
19	---	---
20	DTR (Data Terminal Ready)	Sortie
21	---	---
22	---	---
23	---	---
24	Réservé	---
25	Réservé	---

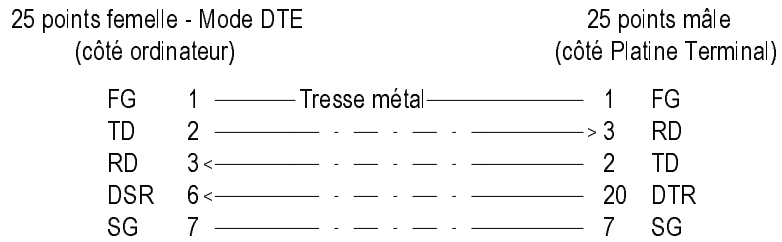
**Note :** le contrôle de flux hardware est géré par les broches 5 et 20.

Pour les câblages suivants, ne connectez que les fils référencés.

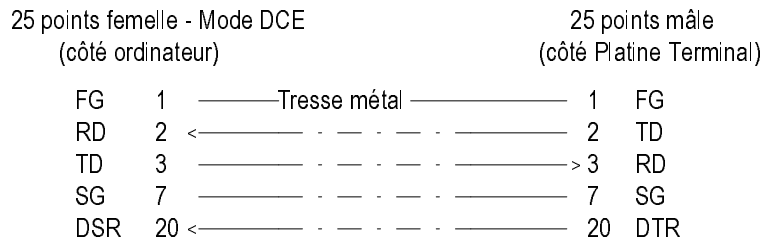
*a - Connexion à une sortie série directe*



**Note :** sous Prologue, un pontage 6-8 du côté ordinateur est nécessaire.



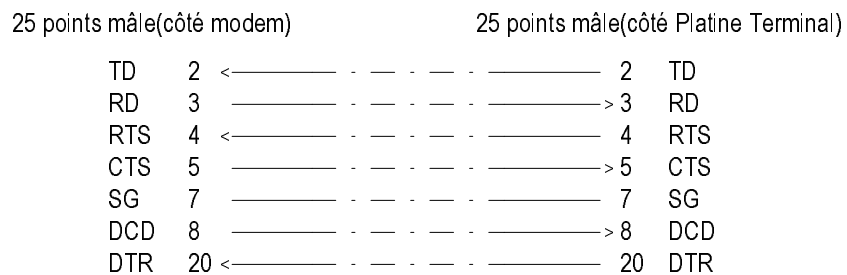
**Note :** sous Prologue, un pontage 6-4 du côté ordinateur est nécessaire.



**Note :** sous Prologue, un pontage 20-5 du côté ordinateur est nécessaire.

*b - Connexion par modem*

Pour connecter la Platine à un modem, utilisez le câble suivant :



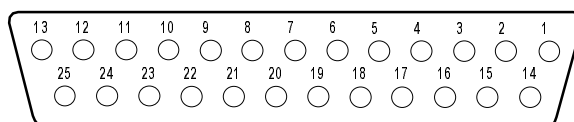
Pour utiliser la Platine Terminal connectée à un modem rapide, il est conseillé d'utiliser le set-up télécom. Celui-ci, accessible par la combinaison de touches **<Ctrl><Alt><\*>**, permet notamment d'utiliser le contrôle de flux **RTS-CTS** et de détecter la présence de la porteuse sur le **DCD**.

Pour plus d'informations, consultez le document *Fonction télécom*.

#### **4.1.2 - Mode RS422 ou RS422 Opto-Isolé**

**Note** : vérifiez que la Platine soit équipée du mode RS422 (gravage sur la face arrière de la Platine).

La connectique du port principal est la suivante :



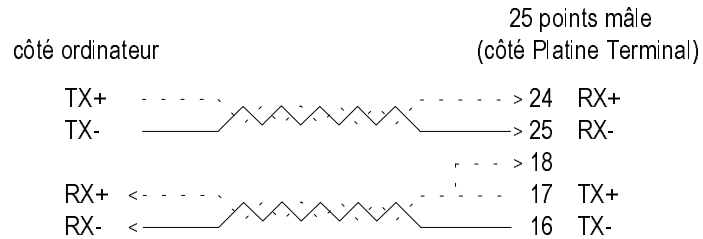
Connecteur MAIN RS422(face arrière du modèle 40B)

N°	Nom du signal	Sens
1	Réservé	---
2	Réservé	---
3	Réservé	---
4	Réservé	---
5	Réservé	---
6	---	---
7	Réservé	---
8	Réservé	---
9	---	---
10	---	---
11	---	---
12	---	---
13	---	---
14	---	---
15	---	---
16	TX- (Transmitted Data)	Sortie
17	TX+ (Transmitted Data)	Sortie
18	---	---
19	---	---
20	Réservé	---
21	---	---
22	---	---
23	---	---
24	RX+ (Received Data)	Entrée
25	RX- (Received Data)	Entrée

**Note** : un contrôle de flux logiciel est requis (XON/XOFF ou XPC).



Utilisez le câble suivant pour connecter la Platine AX3000 :



**IMPORTANT : un câble étant constitué de deux paires torsadées, il est impératif que les fils TX+ et TX- fassent partie d'une même paire et que les fils RX+ et RX- fassent partie de l'autre paire.**

#### 4.2 - LE PORT SERIE AUX1 - RJ45

Divers périphériques peuvent être connectés sur ce port série bidirectionnel (imprimantes, lecteurs code-barres, écrans tactiles, souris...) :

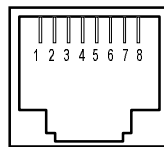


Schéma du connecteur AUX1  
(face arrière du modèle 40B)

N°	Nom du signal	Sens
1	RTS (Request To Send)	Sortie
2	DTR (Data Terminal Ready)	Sortie
3	RD (Received Data)	Entrée
4	SG (Signal Ground)	---
5	CTS (Clear To Send)	Entrée
6	TD (Transmitted Data)	Sortie
7	---	---
8	DCD (Data Carrier Detected)	Entrée

**Note :** le contrôle de flux hardware est géré par les broches 2 et 5.

**4.2.1 - Adaptateurs RJ45-DB9 et RJ45-DB25**

Réalisation d'un **adaptateur** entre le câble relié au périphérique et le connecteur RJ45 de la Platine :

Platine Terminal - RJ45		Adaptateur - 9 pts mâle	
DTR	2	—————>	4 DTR
RD	3	<—————	2 RD
SG	4	—————>	5 SG
CTS	5	<—————	8 CTS
TD	6	—————>	3 TD

Platine Terminal - RJ45		Adaptateur DTE - 25 pts femelle	
DTR	2	—————>	20 DTR
RD	3	<—————	3 RD
SG	4	—————>	7 SG
CTS	5	<—————	5 CTS
TD	6	—————>	2 TD

**4.2.2 - Câbles RJ45-périphérique**

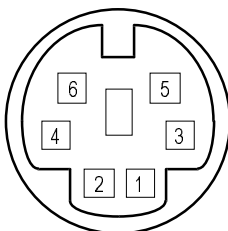
Connexion **directe** d'un périphérique à la prise RJ45 de la Platine :

Platine Terminal - RJ45		Périphérique - 9 pts femelle	
DTR	2	—————>	6 DSR
RD	3	<—————	3 TD
SG	4	—————>	5 SG
CTS	5	<—————	4 DTR
TD	6	—————>	2 RD

Platine Terminal - RJ45		Périphérique DTE - 25 pts mâle	
DTR	2	—————>	6 DSR
RD	3	<—————	2 TD
SG	4	—————>	7 SG
CTS	5	<—————	20 DTR
TD	6	—————>	3 RD

### 4.3 - L'INTERFACE CLAVIER

L'interface clavier des Platines AXEL est une prise de type minidin (pour un clavier prise din, utilisez un adaptateur din/minidin) :

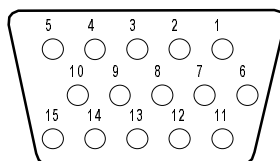


Connecteur clavier  
(face arrière du modèle 40B)

N°	Nom du signal
1	Données
2	---
3	Masse
4	+ 5 V CC
5	Horloge
6	---

#### 4.4 - L'INTERFACE VIDEO

L'interface vidéo de la Platine AXEL est compatible VGA et SVGA :

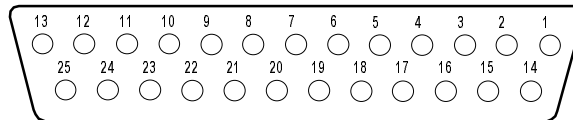


Connecteur VGA / SVGA  
(face arrière du modèle 40B)

N°	Nom du signal
1	Rouge
2	Vert
3	Bleu
4	---
5	Masse
6	Masse
7	Masse
8	Masse
9	Masse
10	Masse
11	---
12	---
13	Synchronisation horizontale
14	Synchronisation verticale
15	---

### 4.5 - L'INTERFACE PARALLELE

Les Platines Terminal modèle 40B sont équipées en standard d'une interface parallèle :



Connecteur parallèle  
(face arrière du modèle 40B)

N°	Nom du signal
1	Strobe
2	Bit de données 0
3	Bit de données 1
4	Bit de données 2
5	Bit de données 3
6	Bit de données 4
7	Bit de données 5
8	Bit de données 6
9	Bit de données 7
10	Accusé de réception
11	Occupé
12	Fin de papier
13	Sélection
14	Saut de page automatique
15	Erreur
16	Initialisation de l'imprimante
17	Sélection en entrée
18	Masse
19	Masse
20	Masse
21	Masse
22	Masse
23	Masse
24	Masse
25	Masse

## 5 - DIAGNOSTIC DES ANOMALIES

*Ce chapitre présente une liste non exhaustive des anomalies possibles lors de l'installation de la Platine Terminal. Pour chacun des ces problèmes, plusieurs vérifications et solutions sont proposées.*

**ATTENTION : n'essayez en aucun cas d'ouvrir le coffret de la Platine Terminal. Même après la mise hors tension, des chocs électriques sont possibles. Seul un technicien qualifié est habilité à ouvrir une Platine Terminal.**

- ✓ - **A LA MISE SOUS TENSION, LA PLATINE TERMINAL N'EMET PAS DE 'BIP' OU LE VOYANT VERT SITUE SUR LA FACE AVANT NE S'ALLUME PAS**

Assurez-vous que le cordon d'alimentation est raccordé à la fois à la Platine et à la prise de courant murale.

- ✓ - **LA PLATINE TERMINAL EMET UN SIFFLEMENT CONTINU IMMEDIATEMENT APRES LA MISE SOUS TENSION**

Ceci signifie qu'une erreur matérielle est survenue. Il est donc nécessaire de contacter votre fournisseur.

- ✓ - **LE MESSAGE 'COPYRIGHT AXEL' N'APPARAÎT PAS APRES LA MISE SOUS TENSION DE LA PLATINE**

Quelques secondes après la mise sous tension la Platine, le message 'Copyright AXEL' doit s'afficher. Ce message disparaît dès que le clavier est utilisé ou dès que la Platine reçoit des données sur le port principal.

Si ce message n'apparaît pas, éteignez la Platine, déconnectez le câble du port principal et rallumez-la en prenant soin de ne pas toucher le clavier pour éviter l'effacement normal du message.

Si le symptôme persiste, vérifiez que le moniteur soit bien sous tension et que la prise VGA soit correctement connectée à la Platine.

✓ - **LORS DE LA MISE SOUS TENSION, QUELQUES SECONDES APRES L'EMISSION DU PREMIER 'BIP', LA PLATINE EMET UN 'DOUBLE BIP'**

Ceci signifie que l'initialisation du clavier n'a pu être effectuée correctement. Vérifiez la connexion de la prise clavier au niveau de la face arrière de la Platine.

**Note** : malgré l'émission de ce 'double bip' (et donc d'absence d'initialisation), il est possible que le clavier fonctionne correctement.

✓ - **AUCUN CARACTERE OU AUCUN LOGIN N'APPARAIT APRES LA MISE SOUS TENSION DE LA PLATINE**

Vérifier que les câbles utilisés soient conformes aux spécifications de ce document et que le serveur soit sous tension.

✓ - **DES CARACTERES ETRANGES APPARAISSENT A L'ECRAN**

Ceci peut être dû à un mauvais paramétrage de la Platine. Vérifiez que les paramètres de communication (notamment la vitesse de transmission) sélectionnés au niveau du set-up de la Platine soit ceux spécifiés au niveau du système d'exploitation.

✓ - **L’AFFICHAGE DES LOGICIELS LANCES SUR LA PLATINE N’EST PAS CORRECT**

Ceci peut provenir d'un mauvais paramétrage de la Platine au niveau du set-up (choix incorrect de l'émulation).

Sous UNIX, vérifiez que la valeur de la variable TERM (au niveau UNIX) corresponde à l'émulation choisie (au niveau set-up). Pour d'autres systèmes d'exploitation, vérifiez que le contrôleur utilisé soit celui livré par AXEL.

✓ - **L’IMPRIMANTE CONNECTEE A LA PLATINE AXEL NE FONCTIONNE PAS**

Vérifiez que le câble utilisé soit conforme aux spécifications de ce document et que le port utilisé (AUX1 ou PARALLEL) soit celui sélectionné au niveau du set-up en tant que port préférentiel.

Testez l'imprimante en local en appuyant sur la touche **<Impr écran>**. Une hardcopie de l'écran de la Platine doit être réalisée.





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