



champ

Le guide des interfaces Apple



Mai
1989

□ Table des matières

Section 2 - Les ordinateurs : Brochage.

Apple IIe

- 2.1 Ports Vidéo et Cassette.
- 2.2 Port Manettes de Jeux.

Apple IIc

- 2.3 Ports Alimentation et Audio.
- 2.4 Ports Souris et Manettes de Jeux.
- 2.5 Port Vidéo.
- 2.6 Port Lecteur.
- 2.7 Ports Séries.

Apple IIGS

- 2.8 Port Audio.
- 2.9 Ports Joystick et ADB.
- 2.10 Port Vidéo.
- 2.11 Câbles Vidéo (Moniteur IIGS sur IIc, IIGS sur Téléviseur).
- 2.12 Port Lecteur.
- 2.13 Ports Séries.

Apple III

- 2.14 Port A : Manettes de Jeux/Silentype.
- 2.15 Port B : Manettes de Jeux/Silentype.
- 2.16 Port Vidéo.
- 2.17 Port Lecteur Disque III.
- 2.18 Port Série et Port Audio.

Macintosh XL

- 2.19 Port Souris.
- 2.20 Port Parallèle.
- 2.21 Ports Séries.

Macintosh 128K, 512K, 512K/800

- 2.22 Ports Souris et Audio.
- 2.23 Port Lecteur.
- 2.24 Ports Séries.

Macintosh Plus

- 2.25 Ports Souris et Audio.
- 2.26 Port Lecteur.
- 2.27 Ports Séries.
- 2.28 Port SCSI.

Macintosh SE, SE/30

- 2.29 Ports ADB et Audio.
- 2.30 Port Lecteur.
- 2.31 Ports Séries.
- 2.32 Port SCSI Externe.
- 2.33 Port SCSI Interne.
- 2.34 Connecteur 96 broches Internes (SE).
- 2.35 Connecteur Interne Euro DIN-120 (SE/30).

1.1 Table des Matières

□ Table des matières

Macintosh II, IIx, IIcx

- 2.36 Ports ADB et Audio.
- 2.37 Port Lecteur (Mac IIcx).
- 2.38 Ports Séries.
- 2.39 Port SCSI Externe.
- 2.40 Port SCSI Interne.
- 2.41 Connecteurs NuBus Internes.

Section 3 - Les Cartes d'Interfaces : Brochage et Rôle des Interrupteurs.

Apple IIe, IIGS

- 3.1 Carte Parallèle Centronix : Connecteur.
- 3.2 Carte Super Parallèle : Connecteur et Interrupteurs.
- 3.3 Carte Série : Connecteur et Interrupteurs.
- 3.4 Carte Super Série : Connecteur.
- 3.5 Carte Super Série : Interrupteurs en mode Imprimante.
- 3.6 Carte Super Série : Interrupteurs en mode Communication.
- 3.7 Tablette Graphique : Connecteur et Interrupteurs.
- 3.8 Carte IEEE : Connecteur.
- 3.9 Carte Profile : Connecteur.
- 3.10 Carte SCSI : Connecteur.
- 3.11 DuoDisk : Connecteur et Câble de connexion (590-0114).

Apple III

- 3.12 Carte Parallèle UPIC 20 broches : Connecteur.
- 3.13 Carte Parallèle UPIC 40 broches : Connecteur.
- 3.14 Carte Parallèle UPIC : Bloc de Configuration.
- 3.15 Carte Série : Connecteur.
- 3.16 Carte Série : Bloc de Configuration.
- 3.17 Carte Profile : Connecteur.

PCs et compatibles

- 3.18 Carte LocalTalk PC : Connecteur et Interrupteurs.

Interface MIDI

- 3.19 Boîtier d'interface MIDI : Connecteurs.

Macintosh II, IIx, IIcx

- 3.20 Carte Apple PC 5.25 : Connecteur et Câble pour le Mac SE (590-0600).
- 3.21 Carte EtherTalk : Connecteur.
- 3.22 Carte Vidéo 12" et 13" : Connecteur.
- 3.23 Carte Vidéo 15" : Connecteur.
- 3.24 Carte Vidéo 21" : Connecteur.

□ Table des matières

Section 4 - Les Périphériques : Brochage et Rôle des Interrupteurs.

Color Plotter (Traceur Couleur)

- 4.1 Port Série et Interrupteurs.

Dot Matrix Printer

- 4.2 Port Série.
- 4.3 Interrupteurs.

Daisy Wheel printer

- 4.4 Port Série.
- 4.5 Interrupteurs du Panneau Avant.
- 4.6 Interrupteurs de la Carte Logique.

Scribe

- 4.7 Port Série et Interrupteurs.

ImageWriter 8 et 15 pouces

- 4.8 Port Série.
- 4.9 Interrupteurs.

ImageWriter II

- 4.10 Port Série.
- 4.11 Interrupteurs.

ImageWriter LQ

- 4.12 Port Série.
- 4.13 Interrupteurs.
- 4.14 Interrupteurs : Suite...

LaserWriter et LaserWriter Plus

- 4.15 Ports Séries.

LaserWriter II

- 4.16 IISC : Ports ADB et SCSI.
- 4.17 IINT : Ports ADB, Séries, et Interrupteurs.
- 4.18 INTX : Ports Séries et Interrupteurs.
- 4.19 IINTX : Ports ADB et SCSI.
- 4.20 INTX : Connecteur Interne 96 broches.

Modems

- 4.21 Modem Apple 300 Bauds et Universel : Port Série et Câble (F590-0003).
- 4.22 Modem Diapason : Port Série et Interrupteurs.
- 4.23 Modem Tristandard : Ports Séries.
- 4.24 Modem Tristandard : Interrupteurs.
- 4.25 Modem Diapason et Tristandard : Résumé des Commandes.
- 4.26 Modem Diapason et Tristandard : Résumé des Commandes : Suite...
- 4.27 Modem Diapason et Tristandard : Les Registres d'Etat.

1.3 Table des Matières

□ Table des matières

Disques Durs SCSI

4.28 Port SCSI.

Tape Backup 40 SC

4.29 Port SCSI.

Scanner Apple

4.30 Port SCSI.

AppleCD SC

4.31 Port SCSI.

Section 5 - Les Configurations standards : Ordinateurs et Périphériques.

- 5.1 Color Plotter (Traceur Couleur).
- 5.2 Dot Matrix Printer.
- 5.3 Daisy Wheel Printer.
- 5.4 Scribe.
- 5.5 ImageWriter 8 et 15 pouces.
- 5.6 ImageWriter II.
- 5.7 ImageWriter LQ.
- 5.8 Modems : 300 Bauds, Universel, Diapason, Tristandard.

Section 6 - Les Configurations Mémoire : Ordinateurs et Périphériques.

- 6.1 Cartes Mémoire Apple IIe, IIc, IIGS.
- 6.2 Macintosh Plus.
- 6.3 Macintosh SE (ancienne carte Logique).
- 6.4 Macintosh SE (nouvelle carte Logique).
- 6.5 Macintosh SE/30.
- 6.6 Macintosh II, IIx.
- 6.7 Macintosh IIcx.
- 6.8 LaserWriter IINTX.
- 6.9 Compatibilité des SIMMs.
- 6.10 Compatibilité des SIMMs : Suite...

Section 7 - Les Diagnostics : Ordinateurs et Périphériques.

- 7.1 Apple IIe, Apple IIc, Apple III, Macintosh XL (Lisa).
- 7.2 Apple IIGS, Macintosh 128K, 512K, 512K/800, XL, Plus.
- 7.3 Macintosh SE, SE/30, II/IIx.
- 7.4 Macintosh IIcx.
- 7.5 ImageWriter, ImageWriter II, ImageWriter LQ, Profile 5 et 10 MB, Disque Dur HD20, Disques Durs SCSI.
- 7.6 Scanner Apple, AppleCD SC, Moniteurs (12", 13", 15", 21") Macintosh II, IIx, IIcx.

□ Table des matières

Section 8 - Les Câbles d'Interface Apple : Description.

- 8.1 Les Boîtiers LocalTalk.
- 8.2 590-0036, 590-0037, 590-0042, 590-0166.
- 8.3 590-0169, 590-0191, 590-0550, 590-0551.
- 8.4 590-0552 (F590-0001), 590-0554 (F590-0002), 590-0555, 590-0556, 590-0576.
- 8.5 658-8031, 658-8032, 658-8033, 658-8034, 699-0430.
- 8.6 590F0006, F590-0003, 077-8129, 077-8148, 077-8265.
- 8.7 Modem Apple 300 Bauds et Universel : Apple IIe, IIc, III, Macintosh 128K, 512K, 512K/800, XL.
Modem Diapason et Tristandard : Apple IIe, IIc, III, Macintosh 128K, 512K, 512K/800.
- 8.8 Description des connecteurs.
- 8.9 Description des connecteurs : Suite...

□ Apple IIe

Prise Vidéo Externe Connecteur RCA Brochage		Prise auxiliaire Vidéo Interne Brochage		
Nom des signaux	Description des signaux	Support Molex	Nom des signaux	Description des signaux
GND	Masse.	1	GND	Masse.
VIDEO	PAL vidéo composite.	2	VIDEO	PAL vidéo composite.
		3	+12V	+12 volts
		4	+5V	+5 volts

Note : Le connecteur Molex 4 broches est situé sur la carte logique, et porte la référence "J13".

Connecteur Cassette Brochage		
Connecteur	Nom des signaux	Description des signaux
Prise Jack 3mm (entrée)	GND	Masse du signal.
	DATA IN	Signal son. 1 volt d'amplitude. Impédance de 12 K Ω .
Prise Jack 3mm (sortie)	GND	Masse du signal.
	DATA OUT	Signal son. 25 mv d'amplitude sur une charge de 100 Ω .

□ Apple IIe

Connecteur Manettes de Jeux Brochage			
Support 16 broches	Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	2	+5V	Alimentation 5V. Le courant fourni ne peut excéder 100 mA.
2,3,4	7,1,6	PB0-PB2	Entrées commutateurs au standard TTL.
5	-	STROBE *	Entrée Strobe. Cette ligne est basse durant la phase 0 d'une lecture ou écriture à l'adresse variant de \$C040 à C04F.
6,7,10,11	5,8,4,9	PDL0-PDL3	Entrées analogiques. Chacune doit être connectée à une résistance variable de 150 K Ω reliée au +5V.
8	3	GND	Masse de l'appareil.
12,13,14,15	-	AN0-AN3	Annonceurs. Ces sorties sont au standard TTL.
9,16	-	NC	Non connectées.

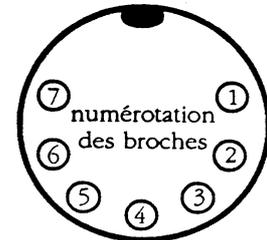
Note : Le support 16 broches est présent sur l'Apple II+, l'Apple IIe et l'Apple IIGS. Il porte la référence "J15" sur la carte logique de l'Apple IIe. Le connecteur DB-9 est seulement présent sur l'Apple IIe et l'Apple IIGS.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

2.2 Les Ordinateurs

□ Apple IIc (128K-384K)

Connecteur Alimentation Brochage		
Connecteur DIN-7	Nom des signaux	Description des signaux
1	NC	Non connectée.
2,3	GND	Masse signal.
4	GND	Masse blindage.
5,6	+15V	+15 volts.
7	NC	Non connectée.



Vue arrière de l'Apple IIc.

Note : Les tensions et les courants fournis par l'alimentation externe sont :
 · Tension : +15V nominal.
 Courant : 1.2A nominal.

Si l'écran du moniteur de l'Apple IIc ondule, vous pouvez y remédier par l'adjonction en série de ce câble, référence F590-0006, qui vient s'insérer entre le connecteur femelle DIN-7 du câble d'alimentation 12 volts, et la prise arrière de l'Apple IIc de type DIN-7.

F590-0006	
DIN-7 Mâle	DIN-7 Femelle
2	2
3	3
5	5
6	6

Connecteur Audio Externe Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Blindage	GND	Masse du signal.
Ame	AUDIO	Signal audio mono (0.5 volts crête-crête).

□ Apple IIc (128K-384K)

Connecteur Souris Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	MOUSEID *	Reconnaissance souris; quand il est actif, il invalide le NE556.
2	+5V	Le courant maximum drainé sur cette broche ne doit pas excéder 100 mA.
3	GND	Masse de l'appareil.
4	XDIR	Indicateur de direction en X.
5	XMOVE	Interruption de déplacement suivant X.
6	NC	Non utilisée.
7	MSW *	Bouton de la souris.
8	YDIR	Indicateur de direction en Y.
9	YMOVE	Interruption de déplacement suivant Y.

Connecteur Manettes de Jeux Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	GAMESW1	Entrée interrupteur 1.
2	+5V	Le courant maximum drainé sur cette broche ne doit pas excéder 100 mA.
3	GND	Masse de l'appareil.
4,9	NC	Non utilisées.
5,8	PDL0,PDL1	Entrées de contrôle. Chacune d'elles doit être connectée à travers une résistance variable de 150 K Ω au +5V.
7	GAMESW0	Entrée Interrupteur 0.

Note : Ce port peut être utilisé pour la connexion, soit d'une manette de jeux, soit d'une souris. La fonction des broches diffère suivant le périphérique présent.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Apple IIc (128K-384K)

Connecteur Vidéo Brochage		
Connecteur DB-15	Nom des signaux	Description des signaux
1	VIDEO	Signal vidéo.
2	14M	Signal horloge à 14 Mhz.
3	SYNC *	Signal de synchronisation.
4	SEGB	Bit du compteur vertical.
5	1VSOUND	Signal audio (1 Volt crête-crête).
6	LDPS *	Signal de chargement du registre vidéo à décalage.
7	WNDW *	Activation de la zone d'extinction vidéo (blanking).
8	+12V	+12 volts régulé (300 mA maximum).
9	PRAS *	Validation de l'adresse "ROW" de la mémoire.
10	GR	Validation du mode graphique.
11	SEROUT *	Sortie des caractères vidéo sérialisés.
12	NTSC	Signal vidéo composite NTSC.
13	GND	Masse du signal.
14	VIDD7	Si haut, décalage de 1/2 point vidéo.
15	CREF	Signal de référence couleur à 3.58 MHz.

Note : Pour connecter l'Apple IIc à un téléviseur, vous devez utiliser un câble "CHAT MAUVE", ce port n'étant pas à la norme RVB. De la sortie vidéo (prise RCA) sort un signal composite vidéo NTSC.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Apple IIc (128K-384K)

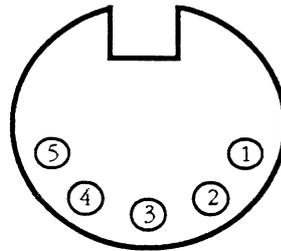
Connecteur Lecteur Disque Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1,2,3,4	GND	Masse.
5	-12V	-12 volts.
6	+5 V	+5 volts.
7,8	+12 V	+12 volts.
9	EXTINT *	Interruption externe.
10	WRPROT	Entrée protection écriture.
11-14	PH0-3	Sorties phases moteur.
15	WRREQ *	Demande d'écriture.
16	NC	Non connectée.
17	DR1 *	Sélection lecteur 1.
18	RDDATA	Lecture des données.
19	WRDATA	Ecriture des données.

Note : Le lecteur Apple 5.25, l'UniDisk 5.25, le lecteur Apple 3.5, et l'UniDisk 3.5 peuvent être connectés sur ce même port. Si votre Apple IIc, modèle 128K, est modifié pour recevoir l'Unidisk 3.5, la commande : "PR&7" ne vous permet pas de démarrer sur le lecteur externe, et vous affiche : "AppleTalk off line". Le lecteur externe est accessible par la commande : "PR&5". Pour l'Apple IIc, modèle 384K, les commandes : "PR&5" et "PR&4" vous permettent d'accéder respectivement au lecteur externe et à la carte d'extension mémoire. Le port 7 est le port Souris.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Apple IIc (128K-384K)

Connecteurs Séries (RS232) Brochage		
Connecteur DIN-5	Nom des signaux	Description des signaux
1	DTR	Data Terminal Ready.
2	TXD	Transmit Data.
3	GND	Signal Ground.
4	RXD	Receive Data.
5	DSR	Data Set Ready.



Vue arrière de l'Apple IIc

Note : Les ports Séries de l'Apple IIc sont au point de vue connectique, strictement identiques. Par contre, des différences existent au niveau accès : le port "Imprimante" est vu en "slot 1" et le port "Communication" en "slot 2". La configuration des ports peut être changée avec la disquette "Utilitaires Système, version 2.0" de l'Apple IIc.

Configuration par défaut du port Imprimante (Slot 1) :

9600 bauds, 8 bits de données, pas de parité, 2 bits de stop, 80 caractères par ligne, LF après CR, pas d'écho local, Handshake matériel. Le caractère de commande est CTRL I.

Configuration par défaut du port Modem (Slot 2) :

300 bauds, 8 bits de données, pas de parité, 1 bit de stop, 80 caractères par ligne, pas de LF après CR, pas d'écho local, Handshake matériel. Le caractère de commande est CTRL A.

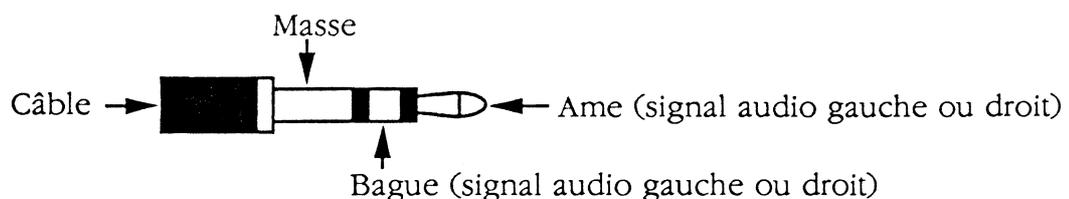
□ Apple II GS

Connecteur Audio Interne Brochage	
Support Molex	Nom des signaux
1	A/D converter input.
2	Analog ground.
3	Analog output.
4	Channel address 0.
5	Channel address 1.
6	Channel strobe *.
7	Channel address 2.

Note 1 : Le connecteur Molex 7 broches est situé sur la carte logique, et porte la référence "J25".

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur Audio Externe Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Masse	GND	Masse du signal.
Ame	Earphone 1	Signal audio mono (gauche ou droit).
Bague	Earphone 2	Signal audio mono (gauche ou droit).



Note 2 : Le haut parleur interne n'est plus en service lorsque le port audio externe est utilisé.

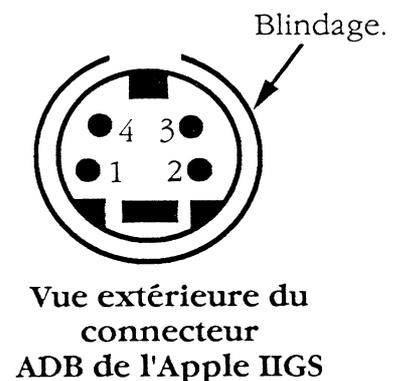
□ Apple IIGS

Connecteur Joystick/Manettes de Jeux Brochage	
Connecteur DB-9	Nom des signaux
1	Switch 1/Touche "Option".
2	+ 5 volts.
3	Signal ground.
4	Paddle 2.
5	Paddle 0.
6	Switch 2.
7	Switch 0/Touche "Pomme Ouverte".
8	Paddle 1.
9	Paddle 3.

Note : Un support 16 broches est présent sur la carte logique. Il porte la référence "GAME (J21)". Les signaux sont identiques à ceux du connecteur 16 broches de l'Apple IIe.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur Bus ADB Brochage		
Connecteur Mini DIN-4	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA	Données.
2	RES	Réservée.
3	POWER	+5 volts.
4	GROUND	Masse.



Note : Sur ce bus peuvent être connectés des périphériques, à condition qu'il supportent le protocole : "Apple Desktop Bus". La souris peut-être connectée indépendamment sur l'un des deux ports du clavier. La longueur totale de tous les câbles de ce bus ne doit pas excéder 5 mètres. Trois périphériques peuvent être chaînés à un instant donné. Eteindre l'Apple IIGS pour connecter ou déconnecter tout périphérique ADB.

□ Apple IIGS

Connecteur Vidéo Brochage		
Connecteur DB-15	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal "Rouge".
2	RED	Signal "Rouge" analogique.
3	SYNC	Signal de synchro composite.
4	NC	Non connectée.
5	GREEN	Signal "Vert" analogique.
6	GND	Masse du signal "Vert".
7	- 5V	- 5 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	BLUE	Signal "Bleu" analogique.
10	NC	Non connectée.
11	SOUND	Signal son (1 volt crête-crête).
12	VIDEO	NTSC / composite couleur.
13	GND	Masse du signal "Bleu".
14,15	NC	Non connectées.
SHIELD	GND	Masse du système.

Note : Ce port permet la connexion d'un moniteur de type RVB analogique. Un connecteur vidéo externe de type RCA est également disponible à l'arrière de l'appareil.

Vous trouverez en page suivante de ce guide, la description du câble qui permet de relier l'Apple IIGS à la prise Péritel d'un téléviseur.

☐ Câbles Vidéo Apple IIGS

Note :

Pour connecter l'Apple IIc au moniteur couleur de l'Apple IIGS, vous devez utiliser le câble "CHAT MAUVE" fourni avec la machine, puis y rajouter le câble dont la description est mentionnée ici-contre.

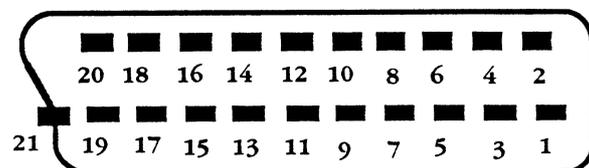
Connexion du Moniteur de l'Apple IIGS sur l'Apple IIc Brochage		
Prise DB-15 Mâle	Nom des signaux	Prise Péritel Femelle
1	Masse Signal/Blindage.	17
2	Signal "Rouge".	15
3	Synchronisation.	20
5	Signal "Vert".	11
9	Signal "Bleu".	7

* La broche 3 de la prise DB-15 est reliée à une résistance de 190 Ω. L'autre extrémité de cette résistance est connectée à la broche 20 de la prise Péritel.

** Les broches 8 et 16 de la prise Péritel sont reliées par une résistance de 360 Ω.

Utilisez de préférence des câbles blindés.

Connexion de l'Apple IIGS à la prise Péritel d'un Téléviseur Brochage		
Prise DB-15 Mâle	Nom des signaux	Prise Péritel Mâle
1,6,13	Masse signal/Blindage.	4,5,9,13,17,18,21
2	Signal "Rouge".	15
3	Synchronisation.	190 Ω --- 20 *
5	Signal "Vert".	11
8	+ 12 Volts.	8 --- 360 Ω --- 16 **
9	Signal "Bleu".	7
11	Signal Son.	2,6



Prise Péritel (vue extérieure)

□ Apple IIGS

Connecteur Lecteur Disque Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	GND	Masse du signal.
3	GND	Masse du signal.
4	DRIVE	Lecteur 3"5.
5	-12V	-12 volts.
6	+5V	+5 volts.
7	+12V	+12 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	ENABLE2	Sélection du lecteur 2.
10	WRPROT	Protection en écriture.
11	PH0	Phase 0 du moteur.
12	PH1	Phase 1 du moteur.
13	PH2	Phase 2 du moteur.
14	PH3	Phase 3 du moteur.
15	WRREQ	Demande d'écriture.
16	HDSEL	Sélection de la tête.
17	ENABLE1	Sélection du lecteur 1.
18	RDATA	Lecture données.
19	WDATA	Ecriture données.

Note : Le lecteur Apple 5.25, l'UniDisk 5.25, le DuoDisk, le lecteur Apple 3.5, et l'UniDisk 3.5 peuvent être connectés sur ce port.

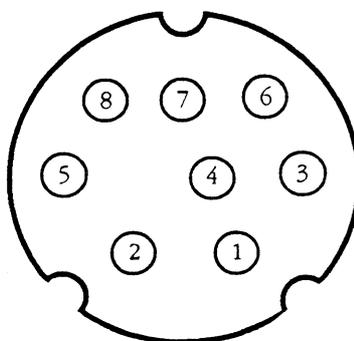
□ Apple IIGS

Connecteurs Série (RS422) Brochage			
Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux RS232	Description des signaux RS422
1	HSKo	Data Terminal Ready.	Handshake Output.
2	HSKi	Data Set Ready.	Handshake Input.
3	TxD-	Transmit Data.	Transmit Data -
4	GND	Signal Ground.	Signal ground.
5	RxD-	Receive Data.	Receive Data -
6	TxD+	Not connected.	Transmit Data +
7	GPI	Not connected.	General Purpose Input.
8	RxD+	Not connected.	Receive Data +

Note : Les ports Série sont contrôlés par un "8530", double circuit de communication programmable. De ce fait, les signaux "HSKo, HSKi, GPI" ont des fonctions différentes suivant le programme de communication utilisé.
Le réseau LocalTalk se connecte sur l'un de ces deux ports Série, le choix étant fait à travers le " Panneau de Contrôle ". Il est vu par la machine comme étant en connecteur 7.

Valeurs par défaut du port "Imprimante" : 9600 Baud, 8 bits, pas de parité, 1 bit de stop, LF après CR, DCD et DSR/DTR contrôlent le flux d'information, pas d'écho, pas de mémoire tampon.

Valeurs par défaut du port "Modem" : 1200 Baud, 8 bits, pas de parité, 1 bit de stop, pas de LF après CR, DCD et DSR/DTR contrôlent le flux d'information, pas d'écho, pas de mémoire tampon.



Vue arrière de l'appareil

□ Apple III

Port A : Connecteur Manettes de Jeux/Silentype Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	GROUND	Masse blindage.
2	+5 V	+5 volts.
3	GROUND	Masse alimentation et signal.
4	JS1-X	Entrée analogique horizontale, lue par PDL(2); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 0 (GC0), lue par PDL(0).
5	JS1-B	Entrée interrupteur Manettes, lue par bouton(2); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 0 bouton (PB1), lue par un PEEK(-16287).
6	+12	+12 volts.
7	GROUND	Masse alimentation et signal.
8	JS1-Y	Entrée analogique verticale, lue par PDL(3); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 2 (GC2), lue par PDL(2).
9	JS1-SW	Entrée interrupteur manettes, lue par bouton(3); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 2 bouton (PB3), lue par un PEEK(-16285).

Note : Ce port gère deux éléments analogiques (potentiomètres) et deux éléments digitaux (interrupteurs). Les entrées analogiques acceptent des tensions variant de 0 à 2.2 Volts et demandent un courant de 3 μ A. Les entrées digitales sont TTL.

L'imprimante "**Silentype**" est une imprimante thermique.

□ Apple III

Port B : Connecteur Manettes de Jeux/Silentye Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	GROUND	Masse blindage.
2	+5 V	+5 volts.
3	GROUND	Masse alimentation et signal.
4	JS0-X	Entrée analogique horizontale, lue par PDL(0); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 1 (GC1), lue par PDL(1).
5	JS0-B	Entrée interrupteur Manettes, lue par bouton(0); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 1 bouton (PB2), lue par un PEEK(-16286).
6	+12 V	+12 volts.
7	GROUND	Masse alimentation et signal.
8	JS0-Y	Entrée analogique verticale, lue par PDL(1); en mode émulation, équivalent à l'entrée Apple II paddle 3 (GC3), lue par PDL(3).
9	JS0-SW	Entrée interrupteur manettes, lue par bouton (1); non utilisée en mode émulation.

Note : Ce port gère deux éléments analogiques (potentiomètres) et deux éléments digitaux (interrupteurs). Les entrées analogiques acceptent des tensions variant de 0 à 2.2 Volts et demandent un courant de 3 μ A. Les entrées digitales sont TTL.

L'imprimante "**Silentye**" est une imprimante thermique.

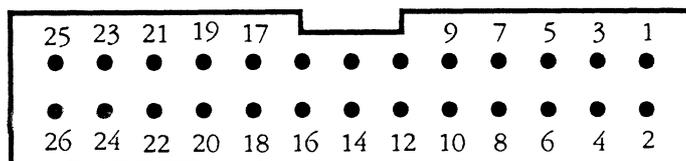
□ Apple III

Connecteur Vidéo Couleur Brochage		
Connecteur DB-15	Nom des signaux	Description des signaux
1	GROUND	Masse blindage.
2	XRGB4	Les broches 2,5,9 et 10 sont des sorties TTL représentant les informations couleurs. La somme de ces quatre signaux forme le signal vidéo 16 couleurs RGB.
3	SYNCH	Signal synchro composite négatif.
4	PDI	Non utilisée.
5	XRGB1	Voir broche 2.
6	GND	Masse alimentation et signal.
7	-5V	-5 volts; courant maxi. 200 mA.
8	+12V	+12 volts; courant maxi. 500 mA.
9	XRGB2	Voir broche 2.
10	XRGB8	Voir broche 2.
11	BWVID	Vidéo composite N&B avec synchro négative, 1 volt crête-crête sur une charge de 75 Ω .
12	NTSC	Vidéo composite couleur NTSC avec synchro négative, 1 volt crête-crête sur 75 Ω .
13	GND	Masse alimentation et signal.
14	-12V	-12 volts (courant max de 200 mA).
15	+5V	+5 volts (courant max de 1A).

Note : Toutes les valeurs données pour les alimentations sont à prendre en compte uniquement lorsqu'aucune carte n'est installée dans l'un des connecteurs. Un adaptateur est nécessaire pour la connexion de ce port sur l'entrée RVB d'un téléviseur.

□ Apple III

Connecteur Lecteur Disque III Brochage		
Connecteur DIL-26	Nom des signaux	Description des signaux
1	GROUND	Masse blindage.
2,4,6,8	DPH0-3	Phases du moteur.
3,5,7	GND	Masse du signal.
9	-12V	-12 volts.
10	WRREQ	Demande d'écriture.
11,12	+5V	+5 volts.
13,15,17,19	+12V	+12 volts.
14	ENBL1E *	Sélection lecteur 1.
16	RDDATA	Lecture données.
18	WRDATA	Ecriture données.
20	WRPROT	Protection en écriture.
21	ENBL3E *	Sélection lecteur 3.
22	ENBL2E *	Sélection lecteur 2.
23	AII *	Emulation Apple II active.
24	SIDE2/1 *	Sélection de la face.
25	NC	Non connectée.
26	EXT *	Lecteur externe.



DIL-26 - Vue extérieure

Note : Aucun autre type de lecteur ne doit être connecté sur ce port.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Apple III

Connecteur Série (RS232) Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Shield Ground.
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
5	CTS	Clear to Send.
6	DSR	Data Set Ready.
7	GND	Signal Ground.
8	DCD	Data Carrier Detect.
9-19	NC	Not connected.
20	DTR	Data Terminal Ready.
21-25	NC	Not connected.

Note : L'interface Série intégré de l'Apple III a les mêmes caractéristiques que la carte Série. Cependant, cet interface Série intégré ne supporte pas la fonction "**Eliminateur de Modem**", réglable par un interrupteur sur la carte Série (voir description de la carte Série dans ce manuel).

Connecteur Audio Externe Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Blindage	GND	Masse du signal.
Ame	AUDIO	Signal audio mono (0,5 volts crête-crête).

Note : Le haut parleur interne n'est plus en service lorsque le port audio externe est utilisé.

□ Macintosh XL (Lisa)

Connecteur Souris Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	SWITCH 1	Interrupteur Souris.
2	+5V	+5 volts.
3	GND	Masse du signal.
4	LEFT	Signal de direction en X (gauche vers droite).
5	RIGHT	Signal d'interruption en X (gauche vers droite).
6	SWITCH 2	Relié au signal "CHK" sur port parallel.
7	Button	Non utilisée.
8	DOWN	Signal de direction en Y (haut vers bas).
9	UP	Signal d'interruption en Y (haut vers bas).

Note : L'ancienne appellation du "**Macintosh XL**" est "**Lisa**", lequel n'a pas de disque dur interne, mais utilise un Profile externe. Le Macintosh XL possède un disque dur interne de 10 MB. Le port souris est identique sur les deux machines.

□ Macintosh XL (Lisa)

Connecteur Port Parallèle Brochage					
DB-25	Nom des signaux	Description des signaux	DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse signal.	14	GND	Masse signal.
2	GND	Masse signal.	15	PSTRB *	Strobe (sortie).
3	DRW *	Direction données.	16	BSY	Busy (entrée).
4	GND	Masse signal.	17	CMD *	Command.
5	DD0	Bit 0 (bi-direct.).	18	PARITY *	Parité (bi-direct.).
6	DD1	Bit 1 (bi-direct.).	19	OCD	Status de l'appareil.
7	NC	Non connectée.	20	GND	Masse signal.
8	DD2	Bit 2 (bi-direct.).	21	CRES *	Reset (sortie).
9	GND	Masse signal.	22	DD3	Bit 3 (bi-direct.).
10	GND	Masse signal.	23	DD4	Bit 4 (bi-direct.).
11	DD5	Bit 5 (bi-direct.).	24	GND	Masse signal.
12	DD6	Bit 6 (bi-direct.).	25	CHK	Interruption (entrée).
13	DD7	Bit 7 (bi-direct.).			

Note : L'ancienne appellation du "Macintosh XL" est "Lisa", lequel n'a pas de disque dur interne, mais utilise un Profile externe. Le Macintosh XL possède un disque dur interne de 10 MB. Le port parallèle intégré est identique aux 2 ports de la carte parallèle, laquelle s'insère dans l'un des 3 connecteurs internes de l'appareil.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Macintosh XL (Lisa)

Connecteurs Séries (RS232/RS422) Brochage				
DB-25	Nom des signaux	Port série A Description	Nom des signaux	Port série B Description
1	GND	Frame Ground.	GND	Frame Ground.
2	TXD	Transmit Data.	TXD-	Transmit Data Minus.
3	RXD	Receive Data.	RXD-	Receive Data Minus.
4	RTS	Request to Send.	NC/+5V	Not connected/ +5 volts *
5	CTS	Clear to Send.	NC	Not connected.
6	DSR	Data Set Ready.	DSR/HSK	Data Set Ready/Handshake.
7	GND	Signal Ground.	GND	Signal Ground.
8	DCD	Data Carrier Detect.	NC	Not connected.
15	TXC	Transmit Clock Input.	NC	Not connected.
17	RXC	Receive Clock Input.	NC	Not connected.
19	NC	Not connected.	RXD+	Receive Data Plus.
20	DTR	Data Terminal Ready.	DTR/TXD+	Data Terminal Ready/ Transmit Data Plus.
24	TEXT	Transmit Clock output.	NC	Not connected.

Note : L'ancienne appellation du "Macintosh XL" est "Lisa", lequel n'a pas de disque dur interne, mais utilise un Profile externe. Le Macintosh XL possède un disque dur interne de 10 MB. Les ports Séries A et B sont différents. Le port Série A est utilisé pour la gestion complète des signaux Modem. Il utilise l'horloge interne du système et ne peut donc générer les vitesses 9600 et 19200 bauds. Le port Série B est relié à un oscillateur à quartz qui lui permet d'obtenir toutes les vitesses courantes.

* Sur le Macintosh XL uniquement, la broche 4 du port Série B est relié au 5 volts, et cela à travers une résistance de 10 K Ω .

□ Macintosh 128K, 512K, 512K/800

Connecteur Souris Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	+5V	+5 volts.
3	GND	Masse du signal.
4	X2	Signal de direction en X (gauche vers droite).
5	X1	Signal d'interruption en X (gauche vers droite).
6	NC	Non utilisée.
7	SW	Interrupteur souris.
8	Y2	Signal de direction en Y (haut vers bas).
9	Y1	Signal d'interruption en Y (haut vers bas).

Note : Le courant maximum disponible sur la broche 2 du connecteur souris est de 200 mA, en tenant compte des autres connecteurs.

Connecteur Audio Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Blindage	GND	Masse du signal.
Ame	AUDIO	Signal audio mono (0,5 volts crête-crête).

Note : Le haut parleur interne n'est plus en service lorsque le port audio externe est utilisé.

□ Macintosh 128K, 512K, 512K/800

Connecteur Lecteur Disque Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	GND	Masse du signal.
3	GND	Masse du signal.
4	GND	Masse du signal.
5	-12V	-12 volts.
6	+5V	+5 volts.
7	+12V	+12 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	NC	Non connectée.
10	PWM	Contrôle vitesse moteur.
11	PH0	Phase 0 du moteur.
12	PH1	Phase 1 du moteur.
13	PH2	Phase 2 du moteur.
14	PH3	Phase 3 du moteur.
15	WRREQ *	Demande d'écriture.
16	HDSEL	Sélection de la tête.
17	ENABLE2 *	Sélection du lecteur.
18	RDDATA	Lecture données.
19	WRDATA	Ecriture données.

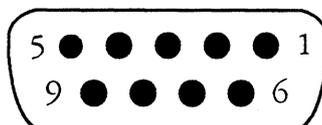
Note : Un lecteur externe 400K peut être connecté au port lecteur du Macintosh 128K, 512K, ou 512K/800. Un lecteur externe 800K, ou un lecteur Apple 3.5 peut être relié au port lecteur du Macintosh 512K/800.

Pour utiliser un lecteur externe 800K, ou un disque dur HD20 sur un Macintosh 512K, vous devez mettre l'icône "HD20" dans le dossier système du disque de démarrage.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Macintosh 128K, 512K, 512K/800

Connecteurs Série (RS422) Brochage				
DB-9	Nom des signaux RS232		Nom des signaux RS422	
	1	GND	Frame Ground.	GND
2	NC	Not connected.	+5V	+5 volts.
3	GND	Signal Ground.	GND	Signal Ground.
4	NC	Not connected.	TXD+	Transmit Data +
5	TXD	Transmit Data.	TXD-	Transmit Data -
6	NC	Not connected.	+12V	+12 volts.
7	DSR	Data Set Ready.	HSKi	Handshake : Input.
8	NC	Not connected.	RXD+	Receive Data +
9	RXD	Receive Data.	RXD-	Receive Data -



DB-9 - Vue extérieure

Note : Les ports Série sont contrôlés par un "8530", double circuit de communication programmable. De ce fait, le signal "HSK" a une fonction différente suivant le programme de communication utilisé.

Le brochage suivant s'applique aussi bien au port "Modem" qu'au port "Imprimante". Le réseau LocalTalk se connecte uniquement sur le port "Imprimante". Le Macintosh 128K n'offre pas assez de mémoire vive pour utiliser le réseau LocalTalk.

□ Macintosh Plus

Connecteur Souris Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	+5V	+5 volts.
3	GND	Masse du signal.
4	X2	Signal de direction en X (gauche vers droite).
5	X1	Signal d'interruption en X (gauche vers droite).
6	NC	Non utilisée.
7	SW	Interrupteur souris.
8	Y2	Signal de direction en Y (haut vers bas).
9	Y1	Signal d'interruption en Y (haut vers bas).

Note : Le courant maximum disponible sur la broche 2 du connecteur souris est de 200 mA, en tenant compte des autres connecteurs.

Connecteur Audio Externe Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Blindage	GND	Masse du signal.
Ame	AUDIO	Signal audio mono (0.5 volts crête-crête).

Note : Le haut parleur interne n'est plus en service lorsque le port audio externe est utilisé.

□ Macintosh Plus

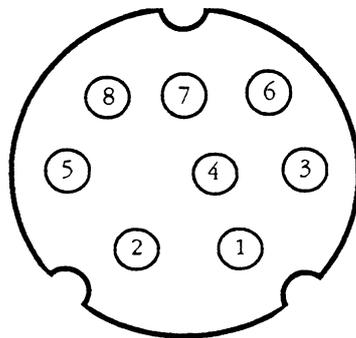
Connecteur Lecteur Disque Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	GND	Masse du signal.
3	GND	Masse du signal.
4	GND	Masse du signal.
5	-12V	-12 volts.
6	+5V	+5 volts.
7	+12V	+12 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	NC	Non connectée.
10	PWM	Contrôle vitesse moteur.
11	PH0	Phase 0 du moteur.
12	PH1	Phase 1 du moteur.
13	PH2	Phase 2 du moteur.
14	PH3	Phase 3 du moteur.
15	WRREQ *	Demande d'écriture.
16	HDSEL	Sélection de la tête.
17	ENABLE2 *	Sélection du lecteur.
18	RDDATA	Lecture données.
19	WRDATA	Ecriture données.

Note : Un lecteur externe 400K, un lecteur externe 800K, un lecteur Apple 3.5, ou un disque dur HD20 peut être relié au port lecteur du Macintosh Plus.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Macintosh Plus

Connecteurs Série (RS422) Brochage				
Mini DIN-8	Nom des signaux RS422		Nom des signaux RS232	
	1	HSKo	Handshake output.	DTR
2	HSKi	Handshake input.	DSR	Data Set Ready.
3	TXD-	Transmit Data -	TXD	Transmit Data.
4	GND	Signal ground.	GND	Signal ground.
5	RXD-	Receive Data -	RXD-	Receive Data.
6	TXD+	Transmit Data +	NC	Not connected.
7	NC	Not connected.	NC	Not connected.
8	RXD+	Receive Data +	NC	Not connected.



Vue arrière de l'appareil

Note : Les ports Série sont contrôlés par un "8530", double circuit de communication programmable. De ce fait, les signaux "HSKo, HSKi" ont des fonctions différentes suivant le programme de communication utilisé.

Ce brochage s'applique aussi bien au port "Modem" qu'au port "Imprimante".

Le réseau LocalTalk se connecte uniquement sur le port "Imprimante".

□ Macintosh Plus

Note :

Le tableau de droite donne la correspondance de la sortie DB-25 du Macintosh avec le connecteur 50 broches SCSI.

L'"**Adaptateur SCSI**" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à trois mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

IMPORTANT

Ne jamais brancher de périphériques à la norme RS232 sur le port SCSI. Cela endommagerait la carte Logique du Macintosh.

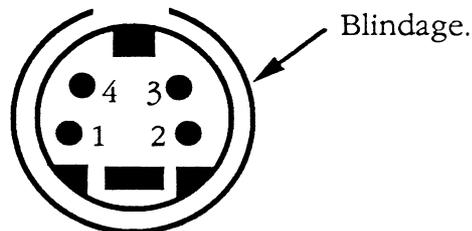
* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur SCSI Brochage			
Connecteur DB-25	Connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1	49	REQ *	Request.
2	46	MSG *	Message.
3	50	I/O *	Input/Output.
4	45	RST *	Reset.
5	44	ACK *	Acknowledge.
6	43	BSY *	Busy.
7	16,18,19	GND	Signal ground.
8	26	DB0 *	Data Bit 0.
9	20,21,22	GND	Signal Ground.
10	29	DB3 *	Data Bit 3.
11	31	DB5 *	Data Bit 5.
12	32	DB6 *	Data Bit 6.
13	33	DB7 *	Data Bit 7.
14	1,2,3	GND	Signal Ground.
15	48	C/D *	Control/Data.
16	4,5,6	GND	Signal Ground.
17	41	ATN *	Attention.
18	7,8,9	GND	Signal Ground.
19	47	SEL *	Select.
20	34	DBP *	Data Parity.
21	27	DB1 *	Data Bit 1.
22	28	DB2 *	Data Bit 2.
23	30	DB4 *	Data Bit 4.
24	23,24,25	GND	Signal Ground.
25	38	NC	Not Connected.

→ Demander au constructeur si son périphérique fournit le signal "TERMPWR" sur la broche 25, qui correspond à une tension de +5 volts.

❑ Macintosh SE, SE/30

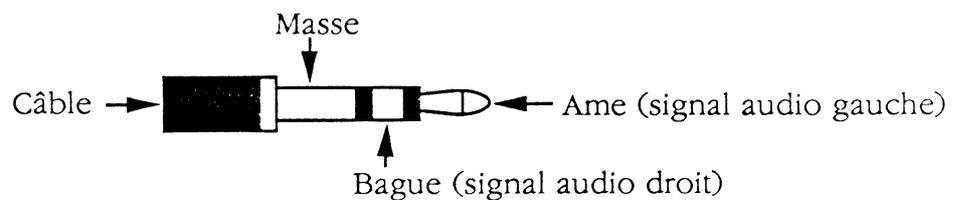
Connecteur Bus ADB Brochage		
Connecteur Mini DIN-4	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA	Données.
2	Reserved	Non utilisée.
3	POWER	+5 volts.
4	GROUND	Masse.



Vue extérieure d'un des connecteurs ADB

Note : Eteindre le Macintosh SE, SE/30 pour connecter ou déconnecter tout périphérique ADB. La longueur totale de tous les câbles de ce bus ne doit pas excéder 16 feet, soit 5 mètres. Trois périphériques peuvent être chaînés à un instant donné.

Connecteur Audio Externe Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Masse	GND	Masse du signal.
Ame	AUDIO-L	Signal audio "Gauche" (1 volt crête-crête; impédance de 47 Ω).
Bague	AUDIO-R	Signal audio "Droit" (1 volt crête-crête; impédance de 47 Ω).



Note : Le haut parleur interne n'est plus en service lorsque le port audio externe est utilisé.

□ Macintosh SE, SE/30

Connecteur Lecteur Disque Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	GND	Masse du signal.
3	GND	Masse du signal.
4	GND	Masse du signal.
5	-12V	-12 volts.
6	+5V	+5 volts.
7	+12V	+12 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	NC	Non connectée.
10	PWM	Contrôle vitesse moteur.
11	PH0	Phase 0 du moteur.
12	PH1	Phase 1 du moteur.
13	PH2	Phase 2 du moteur.
14	PH3	Phase 3 du moteur.
15	WRREQ *	Demande d'écriture.
16	HDSEL	Sélection de la tête.
17	ENABLE2 *	Sélection du lecteur.
18	RDDATA	Lecture données.
19	WRDATA	Ecriture données.

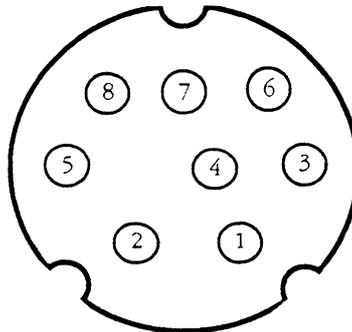
Note : Un lecteur externe 400K, un lecteur externe 800K, un lecteur Apple 3.5, ou un disque dur HD20 peut être relié au port lecteur du Macintosh SE.

Un lecteur externe 800K, un lecteur Apple 3.5, ou un lecteur FDHD, peut être relié au port lecteur du Macintosh SE/30. Le lecteur FDHD Apple est capable de lire et d'écrire sur les disquettes 3"5 aux formats : MS-DOS - 720 KB et 1.44 MB, OS/2 - 1.44 MB, et Prodos - 800 KB; l'utilitaire "**Apple File Exchange**" (AFE) est nécessaire pour la reconnaissance de ces différents formats.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Macintosh SE, SE/30

Connecteurs Série (RS422) Brochage		
Connecteur Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	HSKo	Handshake Output.
2	HSKi	Handshake Input.
3	TXD-	Transmit Data -
4	GND	Signal ground.
5	RXD-	Receive Data -
6	TXD+	Transmit Data +
7	GPI	General Purpose Input.
8	RXD+	Receive Data +



Vue arrière de l'appareil

Note : Les ports Série sont contrôlés par un "8530", double circuit de communication programmable. De ce fait, les signaux "HSKo, HSKi, GPI" ont des fonctions différentes suivant le programme de communication utilisé.

Ce brochage s'applique aussi bien au port "Modem" qu'au port "Imprimante".

Le réseau LocalTalk se connecte uniquement sur le port "Imprimante".

□ Macintosh SE, SE/30

Note :

Le tableau de droite donne la correspondance de la sortie DB-25 du Macintosh avec le connecteur 50 broches SCSI.

L'"**Adaptateur SCSI**" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à trois mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

IMPORTANT

Ne jamais brancher de périphériques à la norme RS232 sur le port SCSI. Cela endommagerait la carte Logique du Macintosh.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur SCSI Externe Brochage			
Connecteur DB-25	Connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1	49	REQ *	Request.
2	46	MSG *	Message.
3	50	I/O *	Input/Output.
4	45	RST *	Reset.
5	44	ACK *	Acknowledge.
6	43	BSY *	Busy.
7	16,18,19	GND	Signal Ground.
8	26	DB0 *	Data Bit 0.
9	20,21,22	GND	Signal Ground.
10	29	DB3 *	Data Bit 3.
11	31	DB5 *	Data Bit 5.
12	32	DB6 *	Data Bit 6.
13	33	DB7 *	Data Bit 7.
14	1,2,3	GND	Signal Ground.
15	48	C/D *	Control/Data.
16	4,5,6	GND	Signal Ground.
17	41	ATN *	Attention.
18	7,8,9	GND	Signal Ground.
19	47	SEL *	Select.
20	34	DBP *	Data Parity.
21	27	DB1 *	Data Bit 1.
22	28	DB2 *	Data Bit 2.
23	30	DB4 *	Data Bit 4.
24	23,24,25	GND	Signal Ground.
25	38	TERMPWR	+5 Volts.

□ Macintosh SE, SE/30

Note :

Toutes les broches impaires de ce connecteur interne sont reliées à la masse.

Un "Adaptateur SCSI" est présent sur la carte logique du disque dur. Il se compose de 3 réseaux de résistances montés sur support. En tenir compte lors de la connexion d'autres périphériques SCSI sur le port SCSI externe du Macintosh SE.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur SCSI Interne Brochage		
Connecteur DIL-50	Nom des signaux	Description des signaux
2	DB0 *	Data Bit 0.
4	DB1 *	Data Bit 1.
6	DB2 *	Data Bit 2.
8	DB3 *	Data Bit 3.
10	DB4 *	Data Bit 4.
12	DB5 *	Data Bit 5.
14	DB6 *	Data Bit 6.
16	DB7 *	Data Bit 7.
18	DBP *	Data Parity.
20	NC	Not Connected.
22	NC	Not Connected.
24	NC	Not Connected.
26	TERMPWR	+5 Volts.
28	NC	Not Connected.
30	NC	Not Connected.
32	ATN *	Attention.
34	NC	Not Connected.
36	BSY *	Busy.
38	ACK *	Acknowledge.
40	RST *	Reset.
42	MSG *	Message.
44	SEL *	Select.
46	C/D *	Control/Data.
48	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ Macintosh SE

Connecteur Interne 96 broches			
Pin	Row C	Row B	Row A
1	VPA *	GND	FC2
2	VMA *	GND	FC1
3	BR *	GND	FC0
4	BGACK *	GND	A1
5	BG *	GND	A2
6	DTACK *	GND	A3
7	R/W *	GND	A4
8	LDS *	GND	A5
9	UDS *	GND	A6
10	AS *	Reserved	A7
11	PMCYC *	Reserved	A8
12	RESET *	HALT *	A9
13	+5V	+5V	A10
14	D0	+5V	A11
15	D1	+5V	A12
16	D2	+5V	A13
17	D3	+5V	A14
18	D4	IPL0 *	A15
19	D5	IPL1 *	A16
20	D6	IPL2 *	A17
21	D7	BERR *	A18
22	D8	Spare	A19
23	D9	Reserved	A20
24	D10	Reserved	A21
25	D11	Reserved	A22
26	D12	Reserved	A23
27	D13	Reserved	E
28	D14	Ext.STK *	C8M
29	D15	GND	C16M
30	GND	+12V	GND
31	Spare	+12V	+12V
32	-12V	-5V	+12V

Description des Signaux	
A (1-23)	Address Lines.
AS	Address Strobe.
BERR	Bus Error.
BG	Bus Grant.
BGACK	Bus Grant Acknowledge.
ACK	Bus request.
C8M	68000 Clock = 7.8336 MHz.
C16M	Gate Array Clk = 15.6672 MHz.
D (0-15)	Data Bus.
DTACK	Data Transfer Acknowledge.
E	E Clock.
Ext. DTK	External Data Request.
FC (0-2)	Function Code Lines.
HALT	Halt.
IPL (0-2)	Interrupt Priority Level Lines.
LDS	Lower Data Strobe.
PMCYC	Processor Memory Cycle.
RESET	Reset.
R/W	Read/Write.
UDS	Upper Data Strobe.
VMA	Valid Memory Address.
VPA	Valid Peripheral Address.

Note :

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

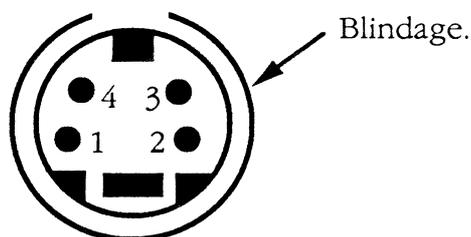
Macintosh SE/30

120-Pin Euro-DIN - "030 Direct Slot"						
Pin	Row C		Row B		Row A	
40	+12V	12 volts	-5V	-5 volts	-12V	-12 volts
39	GND	Ground	GND	Ground	GND	Ground
38	CPUclock	-15.6672 MHz clk	ECLK	E clock	C16M	15.6672 MHz gen clk
37	+5V	5 volts	+5V	5 volts	+5V	5 volts
36	A(0)	Address bit 0	A(1)	Address bit 1	A(2)	Address bit 2
35	A(3)	Address bit 3	A(4)	Address bit 4	A(5)	Address bit 5
34	A(6)	Address bit 6	GND	Ground	A(7)	Address bit 7
33	A(8)	Address bit 8	A(9)	Address bit 9	A(10)	Address bit 10
32	A(11)	Address bit 11	A(12)	Address bit 12	A(13)	Address bit 13
31	A(14)	Address bit 14	+5V	5 volts	A(15)	Address bit 15
30	A(16)	Address bit 16	A(17)	Address bit 17	A(18)	Address bit 18
29	A(19)	Address bit 19	A(20)	Address bit 20	A(21)	Address bit 21
28	A(22)	Address bit 22	GND	Ground	A(23)	Address bit 23
27	A(24)	Address bit 24	A(25)	Address bit 25	A(26)	Address bit 26
26	A(27)	Address bit 27	A(28)	Address bit 28	A(29)	Address bit 29
25	A(30)	Address bit 30	+5V	5 volts	A(31)	Address bit 31
24	D(31)	Data bit 31	D(30)	Data bit 30	D(29)	Data bit 29
23	D(28)	Data bit 28	D(27)	Data bit 27	D(26)	Data bit 26
22	D(25)	Data bit 25	GND	Ground	D(24)	Data bit 24
21	D(23)	Data bit 23	D(22)	Data bit 22	D(21)	Data bit 21
20	D(20)	Data bit 20	D(19)	Data bit 19	D(18)	Data bit 18
19	D(17)	Data bit 17	+5V	5 volts	D(16)	Data bit 16
18	D(15)	Data bit 15	D(14)	Data bit 14	D(13)	Data bit 13
17	D(12)	Data bit 12	D(11)	Data bit 11	D(10)	Data bit 10
16	D(9)	Data bit 9	GND	Ground	D(8)	Data bit 8
15	D(7)	Data bit 7	D(6)	Data bit 6	D(5)	Data bit 5
14	D(4)	Data bit 4	D(3)	Data bit 3	D(2)	Data bit 2
13	D(1)	Data bit 1	Reserved	Apple use	D(0)	Data bit 0
12	HALT *	68030 halt	BERR *	Bus error	RESET *	System Reset
11	ECO	Function code 0	FC1	Function code 1	FC2	Function code 2
10	BR *	Bus request	BG *	Bus grant	BGACK *	Bus grant ack
9	AS *	Address strobe	SIZ0	Transfer size bit 0	SIZ1	Transfer size bit 1
8	R/W *	Read/Write	DSACK0 *	Data ack 0	DSACK1 *	Data ack 1
7	CBREQ *	cache burst req.	CBACK *	Cache burst ack	STERM *	Sysnc.cycle terminat.
6	RMC *	Read modify cycle	DS *	Data strobe	CIOUT *	Cache inhibit out
5	IPLO *	IPL0	IPL1 *	IPL1	IPL2 *	IPL2
4	IRQ1 *	Interrupt input 1	IRQ2 *	Interrupt input 2	IRQ3 *	Interrupt input 3
3	TM0A *	NuBus TM0A bit	TM1A *	NuBus TM1A bit	BUSLOCK *	NuBus Buslock
2	NUBUS *	NuBus space address	Reserved	Apple use	Reserved	Apple use
1	PWROFF	Shutdown bit	Reserved	Apple use	Reserved	Apple use

Note : * Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Macintosh II, IIx, IIcx

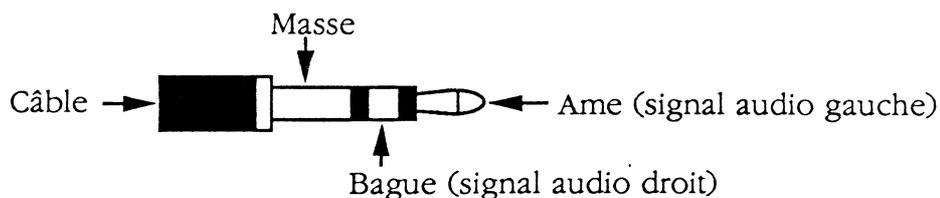
Connecteur ADB Brochage		
Connecteur Mini DIN-4	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA	Bus de Données (bidirectionnel).
2	Power On	Mise en marche (ce signal est momentanément relié à la broche 4).
3	POWER	+5 volts (provient du CPU).
4	GROUND	Masse (provient du CPU).



Vue extérieure d'un des connecteurs ADB

Note : Eteindre le Macintosh II, IIx, IIcx pour connecter ou déconnecter tout périphérique ADB. La longueur totale de tous les câbles de ce bus ne doit pas excéder 16 feet, soit 5 mètres. Trois périphériques peuvent être chaînés à un instant donné.

Connecteur Audio Externe Brochage		
Prise Jack stéréo 3mm	Nom des signaux	Description des signaux
Masse	GND	Masse du signal.
Ame	AUDIO-L	Signal audio "Gauche" (1 volt crête-crête; impédance de 47 Ω).
Bague	AUDIO-R	Signal audio "Droit" (1 volt crête-crête; impédance de 47 Ω).



Note : Le haut parleur interne n'est plus en service lorsque le port audio externe est utilisé.

□ Macintosh IIcx

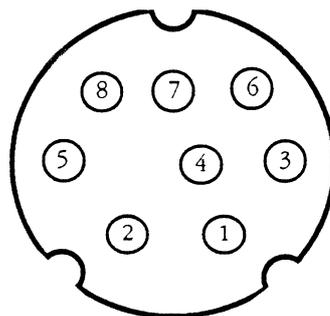
Connecteur Lecteur Disque Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	GND	Masse du signal.
3	GND	Masse du signal.
4	GND	Masse du signal.
5	-12V	-12 volts.
6	+5V	+5 volts.
7	+12V	+12 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	NC	Non connectée.
10	PWM	Contrôle vitesse moteur.
11	PH0	Phase 0 du moteur.
12	PH1	Phase 1 du moteur.
13	PH2	Phase 2 du moteur.
14	PH3	Phase 3 du moteur.
15	WRREQ *	Demande d'écriture.
16	HDSEL	Sélection de la tête.
17	ENABLE2 *	Sélection du lecteur.
18	RDDATA	Lecture données.
19	WRDATA	Ecriture données.

Note : Un lecteur 800K externe, un lecteur Apple 3.5, ou un lecteur FDHD, peut être relié au port lecteur externe du Macintosh IIcx. Le lecteur FDHD Apple est capable de lire et d'écrire sur les disquettes 3"5 aux formats : MS-DOS - 720 KB et 1.44 MB, OS/2 - 1.44 MB, et Prodos - 800 KB; l'utilitaire "**Apple File Exchange**" (AFE) est nécessaire pour la reconnaissance de ces différents formats.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Macintosh II, IIx, IIcx

Connecteurs Série (RS422) Brochage		
Connecteur Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	HSK _o	Handshake Output (Relié au RTS du SCC).
2	HSK _i	Handshake Input (relié au CTS et Tx/Rx clock du SCC).
3	TXD-	Transmit Data - (relié au TXD du SCC).
4	GND	Signal ground (relié à la carte logique et au châssis).
5	RXD-	Receive Data - (relié au RXD du SCC).
6	TXD+	Transmit Data + (relié au TXD du SCC).
7	GPI	General Purpose Input (La broche 7 du port "Modem" accepte l'horloge de Transmission/Réception d'une communication synchrone, si le signal "VIA1 SYNC" est au niveau haut).
8	RXD+	Receive Data + (relié au RXD du SCC).



Vue arrière de l'appareil

Note : Les ports Série sont contrôlés par un "8530", double circuit de communication programmable. De ce fait, les signaux "HSK_o, HSK_i, GPI" ont des fonctions différentes suivant le programme de communication utilisé.

Le brochage suivant s'applique aussi bien au port "Modem" qu'au port "Imprimante".

Le réseau LocalTalk se connecte uniquement sur le port "Imprimante".

□ Macintosh II, IIx, IIcx

Note :

Le tableau de droite donne la correspondance de la sortie DB-25 du Macintosh avec le connecteur 50 broches SCSI.

L'"Adaptateur SCSI" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à trois mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

IMPORTANT

Ne jamais brancher de périphériques à la norme RS232 sur le port SCSI. Cela peut endommager la carte logique du Macintosh.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur SCSI Externe Brochage			
Connecteur DB-25	Connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1	49	REQ *	Request.
2	46	MSG *	Message.
3	50	I/O *	Input/Output.
4	45	RST *	Reset.
5	44	ACK *	Acknowledge.
6	43	BSY *	Busy.
7	16,18,19	GND	Signal Ground.
8	26	DB0 *	Data Bit 0.
9	20,21,22	GND	Signal Ground.
10	29	DB3 *	Data Bit 3.
11	31	DB5 *	Data Bit 5.
12	32	DB6 *	Data Bit 6.
13	33	DB7 *	Data Bit 7.
14	1,2,3	GND	Signal Ground.
15	48	C/D *	Control/Data.
16	4,5,6	GND	Signal Ground.
17	41	ATN *	Attention.
18	7,8,9	GND	Signal Ground.
19	47	SEL *	Select.
20	34	DBP *	Data Parity.
21	27	DB1 *	Data Bit 1.
22	28	DB2 *	Data Bit 2.
23	30	DB4 *	Data Bit 4.
24	23,24,25	GND	Signal Ground.
25	38	TERMPWR	+5 Volts.

□ Macintosh II, IIx, IIcx

Note :

Toutes les broches impaires de ce connecteur interne sont reliées à la masse.

Un "Adaptateur SCSI" est présent sur la carte logique du disque dur. Il se compose de 3 réseaux de résistances montés sur support. En tenir compte lors de la connexion d'autres périphériques SCSI sur le port SCSI externe des Macintosh.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur SCSI Interne Brochage		
Connecteur DIL-50	Nom des signaux	Description des signaux
2	DB0 *	Data Bit 0.
4	DB1 *	Data Bit 1.
6	DB2 *	Data Bit 2.
8	DB3 *	Data Bit 3.
10	DB4 *	Data Bit 4.
12	DB5 *	Data Bit 5.
14	DB6 *	Data Bit 6.
16	DB7 *	Data Bit 7.
18	DBP *	Data Parity.
20	NC	Not Connected.
22	NC	Not Connected.
24	NC	Not Connected.
26	TERMPWR	+5 Volts.
28	NC	Not Connected.
30	NC	Not Connected.
32	ATN *	Attention.
34	NC	Not Connected.
36	BSY *	Busy.
38	ACK *	Acknowledge.
40	RST *	Reset.
42	MSG *	Message.
44	SEL *	Select.
46	C/D *	Control/Data.
48	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ Macintosh II, IIx, IIcx

Connecteur Interne NuBus 96 broches			
Pin	Row C	Row B	Row A
1	RESET *	-12V	-12V
2	GND	GND	GND
3	+5V	GND	SPV *
4	+5V	+5V	SP *
5	TM0 *	+5V	TM1
6	AD0 *	+5V	AD1 *
7	AD2 *	+5V	AD3 *
8	AD4 *	GND	AD5 *
9	AD6 *	GND	AD7 *
10	AD8 *	GND	AD9 *
11	AD10 *	GND	AD11 *
12	AD12 *	GND	AD13 *
13	AD14 *	GND	AD15 *
14	AD16 *	GND	AD17 *
15	AD18 *	GND	AD19 *
16	AD20 *	GND	AD21 *
17	AD22 *	GND	AD23 *
18	AD24 *	GND	AD25 *
19	AD26 *	GND	AD27 *
20	AD28 *	GND	AD29 *
21	AD30 *	GND	AD31 *
22	GND	GND	GND
23	PFW *	GND	GND
24	ARB0 *	-5.2V	ARB1 *
25	ARB2 *	-5.2V	ARB3 *
26	ID0 *	-5.2V	ID1 *
27	ID2 *	-5.2V	ID3 *
28	START *	+5V	ACK *
29	+5V	+5V	+5V
30	+5V	GND	RQST *
31	GND	GND	NMRQ *
32	CLK *	+12V	+12V

Description des Signaux	
-5.2V	Unused.
-12V	0.25 Amps Max. per slot.
+5V	0.2 Amps Max. per slot.
+12V	0.25 Amps Max. per slot.
AD (0-31)	Address/Data bits.
ACK	Acknowledge of START.
ARB (0-3)	Arbitration Bits.
CLK	Assymetrical 10MHz Clock.
GND	Ground (+5, +12, -12V).
ID (0-3)	Geographical address.
NMRQ	Non-Master request.
PFW	Power Fail Warning.
RESET	Reset (open collector).
RQST	Request.
SP	Slot parity.
SPV	Slot Parity Valid.
START	Indicates an address on AD.
TM (0-1)	Transaction modifiers

Note :

Chacune des cartes NuBus ne doit pas consommer plus de :

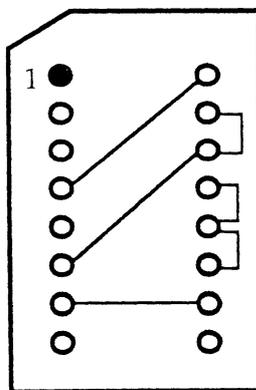
- 2 ampères sur le 5 volts.
- 0.175 ampères sur le 12 volts.
- 0.1 ampères sur le 12 volts.

La puissance totale ne doit pas excéder 13.3 watts par connecteur. Cela prend en considération la présence d'un disque dur et de deux lecteurs de disquettes.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Apple IIe, IIGS - Carte Parallèle Centronics

Connecteur Carte Parallèle Centronics Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du système.
2	ACK	Acknowledge (entrée).
8	STROBE	Strobe (sortie).
3,4,5,6,7,9	NC	Non connectées.
10	DP0	Bit de donnée 0 (sortie).
11	DP1	Bit de donnée 1 (sortie).
12	DP2	Bit de donnée 2 (sortie).
13	DP3	Bit de donnée 3 (sortie).
14	DP4	Bit de donnée 4 (sortie).
15	DP5	Bit de donnée 5 (sortie).
16	DP6	Bit de donnée 6 (sortie).
17	DP7	Bit de donnée 7 (sortie).
18,19	NC	Non connectées.
20	GND	Masse du système.



Configuration du bloc
pour les imprimantes
Centronics.

Note : Les différences entre les deux cartes sont les suivantes :

Centronics : 1- Fournie avec la PROM P9 (341-0019), elle n'ajoute pas de saut de ligne après un retour chariot. Le bloc de configuration est préconfiguré pour un signal "STROBE" négatif et un signal "ACK" positif.

Parallèle : 2- Fournie avec la PROM P1 (341-0005), elle ajoute un saut de ligne après un retour chariot. Avec cette carte, vous devez configurer le bloc vous-même.

3.1 Les Cartes d'Interfaces

□ Apple IIe, IIGS - Carte Super Parallèle

Connecteur Carte Super Parallèle Brochage					
Broches N°	Nom des signaux	Description des signaux	Broches N°	Nom des signaux	Description des signaux
1	DI0	Entrée donnée, Bit 0.	14	DI4	Entrée donnée, Bit 4.
2	GND	Masse signal.	15	STROBE	Strobe (sortie).
3	DI2	Entrée donnée, Bit 2.	16	ACK	Acknowledge (entrée).
4	GND	Masse signal.	17	DI1	Entrée donnée, Bit 1.
5	DO0	Sortie donnée, Bit 0.	18	DI7	Entrée donnée, Bit 7.
6	DO1	Sortie donnée, Bit 1.	19	DI5	Entrée donnée, Bit 5.
7	NC	Non connectée.	20	GND	Masse signal.
8	DO2	Sortie donnée, Bit 2.	21	DI6	Entrée donnée, Bit 6.
9,10	NC	Non connectées.	22	DO3	Sortie donnée, Bit 3.
11	DO5	Sortie donnée, Bit 5.	23	DO4	Sortie donnée, Bit 4.
12	DO6	Sortie donnée, Bit 6.	24	GND	Masse signal.
13	DO7	Sortie donnée, Bit 7.	25	DI3	Entrée donnée, Bit 3.

Carte Super Parallèle Position des interrupteurs	SW1						
	1	2	3	4	5	6	7
Longueur du strobe							
1 microseconde	Off	Off	Off				
3 microsecondes	On	Off	Off				
5 microsecondes	Off	On	Off				
7 microsecondes	On	On	Off				
9 microsecondes	Off	Off	On				
11 microsecondes	On	Off	On				
13 microsecondes	Off	On	On				
15 microsecondes	On	On	On				
Polarité du Strobe							
Positive				Off			
Negative				On			
Polarité de ACK							
Positive					Off		
Negative					On		
Sélection du firmware							
Parallèle (pas de LF)						Off	
Centronics						On	
Interruptions							
Validées							On
Invalidées							Off

3.2 Les Cartes d'Interfaces

□ Apple IIe, IIGS - Carte Série

Note :

Cette carte n'a aucun contrôle matériel; par conséquent, elle ne doit être utilisée qu'à de faibles vitesses (non supérieures à 1200 bauds).

La PROM P8A devra être utilisée à la place de la PROM P8 existante, pour la connexion d'une imprimante compatible Qume Sprint Cinq. L'interrupteur 4 a une fonction différente avec la PROM P8A, et doit être mis dans la position OFF.

La référence Apple de la PROM P8 est : 341-0017.

Carte Interface Série Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
2	RXD	Receive Data.
3	TXD	Transmit Data.
4	RTS	Request To Send (connected to pin 5).
5	CTS	Clear To Send (connected to pin 4).
6	DSR	Data Set Ready (connected to pins 8 and 20).
7	GND	Signal ground.
8	DCD	Data Carrier Detect (connected to pins 6 and 20).
20	DTR	Data Terminal Ready (connected to pins 6 and 8).

Carte Interface Série Position des interrupteurs	SW1						
	1	2	3	4	5	6	7
Vitesse							
110	On	On	On				
134.5	Off	On	On				
300	On	Off	On				
1200	Off	Off	On				
2400	On	On	Off				
4800	Off	On	Off				
9600	On	Off	Off				
19200	Off	Off	Off				
Délai après <CR>							
None				On			
1/4 Second				Off			
Caract. par ligne/Video							
40/Video On					On	On	
72/Video Off					Off	On	
80/Video Off					On	Off	
132/Video Off					Off	Off	
<LF> après <CR>							
Oui							Off
Non							On

3.3 Les Cartes d'Interfaces

□ Apple IIe, IIGS - Carte Super Série

Connecteur Carte Super Série Brochage (Bloc tourné vers Modem)			
Connecteur 10 broches	Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	1	GND	Frame Ground.
2	2	TXD	Transmit Data.
3	3	RXD	Receive Data.
4	4	RTS	Request to Send.
5	5	CTS	Clear to Send.
6	6	DSR	Data Set Ready.
7	19	SCTS	Second. Clear to Send.
8	7	GND	Signal Ground.
9	20	DTR	Data Terminal Ready.
10	8	DCD	Data Carrier Detect.

Connecteur Carte Super Série Brochage (Bloc tourné vers Terminal)			
Connecteur 10 broches	Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	1	GND	Frame Ground.
2	2	RXD	Receive Data.
3	3	TXD	Transmit Data.
4	4	DCD	Data Carrier Detect.
5	5	DCD	Data Carrier Detect.
6	6	DTR	Data Terminal Ready.
7	19	SCTS	Second. Clear to Send.
8	7	GND	Signal Ground.
9	20	DSR	Data Set Ready.
10	8	RTS/CTS	Request/Clear To Send.

Note : Le connecteur 10 broches est situé sur la carte Super Série.

Quand le bloc de configuration "**Modem/Terminal**" est tourné vers la position "**Terminal**", le port est configuré comme si un câble "**Eliminateur de Modem**" y était connecté.

□ Apple IIe, IIGS - Carte Super Série

Carte Super Série Position des interrupteurs Mode imprimante	SW1							SW2						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Selection du mode Mode imprimante Emulation Mode SIC P8 Emulation Mode SIC P8A					Off On Off	On Off Off								
Interrupteurs spéciaux Interruptions OFF Interruptions ON Clear to Send Normal Clear to Send Secondaire													Off On	
Vitesse Indéfinie 50 75 109.92 (110) 134.58 (135) 150 300 600 1200 1800 2400 3600 4800 7200 9600 19200	On On On On On On On On On On On On On On On On On	On On On On On On On On On On On On On On On On On	On On Off On On On On On On On On On On On On On On	On Off On On On On On On On On On On On On On On On										
Format des données 8 data, 1 stop 8 data, 2 stop								On Off						
Caract. par ligne/Video 40/Video On 72/Video Off 80/Video Off 132/Video Off										On On Off Off	On Off On Off			
Délai après <CR> .Aucun 32 msec								Off On						
Gén. <LF> après <CR> Oui Non												On Off		

□ Apple IIe, IIGS - Carte Super Série

Carte Super Série Position des Interrupteurs Mode communication	SW1							SW2						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Selection du mode Mode communication					On	On								
Interrupteurs spéciaux Interruptions OFF Interruptions ON Clear To Send							On						Off On	Off
Vitesse Indéfinie 50 75 109.92 (110) 134.58 (135) 150 300 600 1200 1800 2400 3600 4800 7200 9600 19200	On	On	On	On										
	On	On	On	Off										
	On	On	Off	On										
	On	On	Off	Off										
	On	Off	On	On										
	On	Off	On	Off										
	On	Off	Off	On										
	On	Off	Off	Off										
	Off	On	On	On										
	Off	On	On	Off										
	Off	On	Off	On										
	Off	On	Off	Off										
	Off	Off	On	On										
	Off	Off	On	Off										
	Off	Off	Off	On										
	Off	Off	Off	Off										
Format des données 8 data, 1 stop 7 data, 1 stop 8 data, 2 stop 7 data, 2 stop								On	On					
								On	Off					
								Off	On					
								Off	Off					
Parité Aucune Impaire Paire										On	On			
										On	Off			
										Off	Off			
Gén <LF> après <CR> Oui Non													On	
													Off	

□ Apple IIe, IIGS - Tablette Graphique

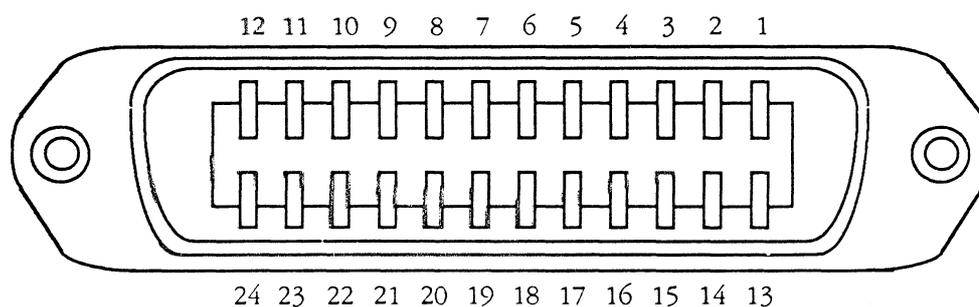
Connecteur Interface Tablette Graphique Brochage			
Connecteur 6 broches	Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	4	YDRIVE	Entrée données en Y.
2	5	XDRIVE	Entrée données en X.
3	1,2,7	NC	Non connectées.
4	6	RESET	Reset.
5	3	GND	Masse du système.
6	9	-12V	-12 volts.

Connecteur Stylo Tablette Graphique Brochage			
Connecteur 6 broches	Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
1	5	SWITCH	Contact stylo.
2	1,3	NC	Non connectées.
3	2,4,6,8,9	GND	Masse blindage.
4	7	PEN	Bobine du stylo.
5	-	NC	Non connectée.

Note : Sur les premiers modèles, la tablette et le stylo se connectaient directement sur la carte d'interface. Le câble référence "590-0102" relie le connecteur de la carte d'interface au connecteur DB-9 fixé au châssis; il permet la connexion du stylo. Le câble référence "590-0085" relie le connecteur de la carte d'interface au connecteur DB-9 fixé au châssis; il permet la connexion de la tablette graphique. La description de ces deux câbles n'est pas mentionnée dans ce guide.

□ Apple IIe, IIGS - Carte IEEE

Connecteur Carte Interface IEEE Brochage		
Connecteur 24 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1	DIO1	Data Input/Output bit 1.
2	DIO2	Data Input/Output bit 2.
3	DIO3	Data Input/Output bit 3.
4	DIO4	Data Input/Output bit 4.
5	EOI	End Of Identify.
6	DAV	Data Valid.
7	NRFD	Not Ready for Data.
8	NDAC	Not Data Accepted.
9	IFC	Interface Clear.
10	SRQ	Service Request.
11	ATN	Attention.
12	SHIELD	Earth Ground.
13	DIO5	Data Input/Output bit 5.
14	DIO6	Data Input/Output bit 6.
15	DIO7	Data Input/Output bit 7.
16	DIO8	Data Input/Output bit 8.
17	REN	Remote Enable.
18 - 24	GND	Logic Ground.



Connecteur IEEE

Note : Le câble référence 590-0040 relie la carte au connecteur 24 broches fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

□ Apple IIe, IIGS - Carte Profile

Connecteur Carte Interface Profile Brochage					
DB-25	Nom des signaux	Description des signaux	DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	PH1	Timing (sortie).	14	GND	Masse signal.
2	GND	Masse signal.	15	PSTRB *	Strobe (sortie).
3	TRW *	Direction données.	16	BSY/INT *	Busy (entrée).
4	GND	Masse signal.	17	CMD *	Command.
5	DD0	Bit 0 (bi-direct.).	18	RPARITY *	Parité (sortie)
6	DD1	Bit 1 (bi-direct.).	19	GND	Masse signal.
7	NC	Non connectée.	20	GND	Masse signal.
8	DD2	Bit 2 (bi-direct.).	21	CRES *	Reset (sortie).
9	GND	Masse signal.	22	DD3	Bit 3 (bi-direct.).
10	GND	Masse signal.	23	DD4	Bit 4 (bi-direct.).
11	DD5	Bit 5 (bi-direct.).	24	GND	Masse signal.
12	DD6	Bit 6 (bi-direct.).	25	CDET *	Détection câble.
13	DD7	Bit 7 (bi-direct.).			

Note : La carte d'Interface Profile est compatible Profile 5 et 10 MB, à condition que la **ROM** située en "C9" porte la référence "341-0299". Le câble, référence "590-0202" permet la connexion des Profile 5 et 10 MB sur une unité centrale. Les deux réseaux de résistances de chacune des interfaces (carte d'interface Apple II et carte Contrôleur du Profile) doivent avoir chacun une valeur de 100 Ω pour fonctionner avec ce type de câble. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

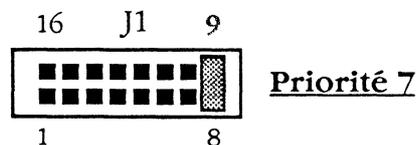
□ Apple IIe, IIGS - Carte SCSI

Note :

L'"Adaptateur SCSI" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Un maximum de 8 périphériques peuvent être chaînés, à un instant donné, sur un bus SCSI. Chacun d'entre eux comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse est validée, soit par un cavalier, soit par une roue codeuse, et doit être unique sur un bus SCSI.

La carte SCSI de l'Apple II porte à l'origine, le numéro de Priorité 7. Vous pouvez, si vous le désirez, modifier ce numéro de priorité. Voir le croquis ci-dessous, ou le manuel de la carte SCSI pour plus de détails.



La révision actuelle de la ROM (Réf : **341-0437**) de la carte SCSI permet la gestion de disques durs SCSI avec le Système d'exploitation "GS/OS 4.0", ainsi que la reconnaissance et l'utilisation du lecteur de CD-ROM AppleCD SC.

IMPORTANT

Ne jamais brancher de périphériques à la norme RS232 sur le port SCSI. Cela endommagerait la carte Logique du Macintosh.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur Carte SCSI Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	REQ *	Request.
2	MSG *	Message.
3	I/O *	Input/Output.
4	RST *	Reset.
5	ACK *	Acknowledge.
6	BSY *	Busy.
7	GND	Signal ground.
8	DB0 *	Data Bit 0.
9	GND	Signal Ground.
10	DB3 *	Data Bit 3.
11	DB5 *	Data Bit 5.
12	DB6 *	Data Bit 6.
13	DB7 *	Data Bit 7.
14	GND	Signal Ground.
15	C/D *	Control/Data.
16	GND	Signal Ground.
17	ATN *	Attention.
18	GND	Signal Ground.
19	SEL *	Select.
20	DBP *	Data Parity.
21	DB1 *	Data Bit 1.
22	DB2 *	Data Bit 2.
23	DB4 *	Data Bit 4.
24	GND	Signal Ground.
25	NC	Not Connected.

Demander au constructeur si son périphérique fournit le signal "TERMPWR" sur la broche 25, qui correspond à une tension de +5 volts.

□ Apple IIe, IIGS - DuoDisk

Connecteur Externe Brochage		
Connecteur DB-19	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal.
2	GND	Masse du signal.
3	GND	Masse du signal.
4	GND	Masse du signal.
5	-12V	-12 volts.
6	+5V	+5 volts.
7	+12V	+12 volts.
8	+12V	+12 volts.
9	Ext Int *	Sélection du DuoDisk.
10	WRPROT	Protection en écriture.
11	PH0	Phase 0 du moteur.
12	PH1	Phase 1 du moteur.
13	PH2	Phase 2 du moteur.
14	PH3	Phase 3 du moteur.
15	WRREQ *	Demande d'écriture.
16	NC	Non utilisée.
17	DSEL *	Sélection du lecteur.
18	RDATA	Lecture données.
19	WDATA	Ecriture données.

Câble de Connexion Réf : 590-0114	
Connecteur DB-19	Connecteur DB-25
1	2
2	4
3	9, 21
4	10, 14
5	23
6	7
7	19
8	20
9	8
10	12
11	15
12	16
13	17
14	18
15	5
16	24
17	11
18	3
19	6
Shield	1, 25

Note : Le DuoDisk utilise des disquettes 5"25, formatées à 140 KB.

Le câble référence "590-0114" relie l'interface de la carte contrôleur du DuoDisk à la carte d'interface DuoDisk se trouvant dans l'un des connecteurs de l'Apple II.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Apple III - Carte parallèle UPIC

Note :

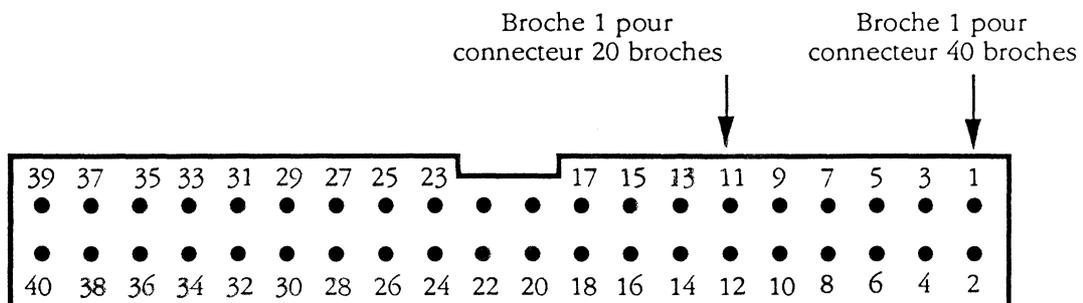
Les abréviations suivantes ont été utilisées :

DI = Entrée des données.

DO = Sortie des données.

UPIC = Universal Parallel Interface Card.

Connecteur 20 broches Brochage		
Connecteur DIL-20	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du système.
2	ACK	Entrée Acknowledge.
3	DI0	Entrée bit 0 port B.
4	DI1	Entrée bit 1 port B.
5	DI2	Entrée bit 2 port B.
6	DI3	Entrée bit 3 port B.
7	DI4	Entrée bit 4 port B.
8	STROBE	Sortie Strobe.
9	DI5	Entrée bit 5 port B.
10	DO0	Sortie bit 0 port A.
11	DO1	Sortie bit 1 port A.
12	DO2	Sortie bit 2 port A.
13	DO3	Sortie bit 3 port A.
14	DO4	Sortie bit 4 port A.
15	DO5	Sortie bit 5 port A.
16	DO6	Sortie bit 6 port A.
17	DO7	Sortie bit 7 port A.
18	DI6	Entrée bit 6 port B.
19	DI7	Entrée bit 7 port B.
20	GND	Masse du système.



DIL-40 - Vue extérieure

□ Apple III - Carte Parallèle UPIC

Note :

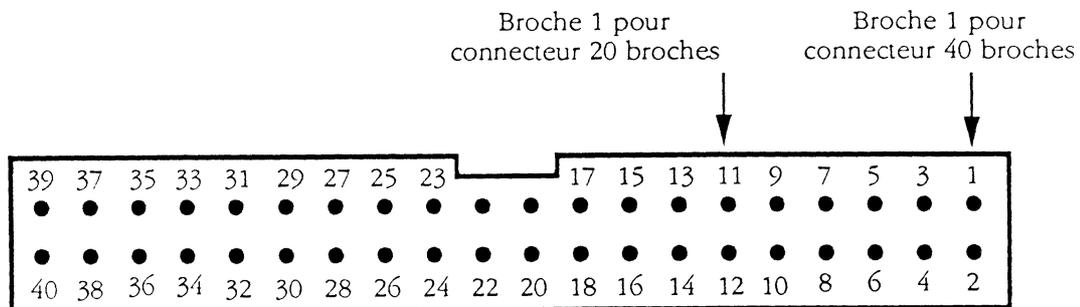
Les abréviations suivantes ont été utilisées :

DI = Entrée des données.

DO = Sortie des données.

UPIC = Universal Parallel Interface Card.

Connecteur 40 broches Brochage			
Connecteur DIL-40	Nom des signaux	Connecteur DIL-40	Nom des signaux
1	Port B, DO0	21	Port A, DO1
2	Port B, DO1	22	Port A, DO2
3	Port B, DO2	23	Port A, DO3
4	Port B, DO3	24	Port A, DO4
5	Port B, DO4	25	Port A, DO5
6	Port B, DO5	26	Port A, DO6
7	Port B, DO6	27	Port A, DO7
8	Port B, DO7	28	Port B, DI6
9	Non connectée.	29	Port B, DI7
10	Non connectée.	30	Masse signal.
11	Masse signal.	31	Non connectée.
12	ACK (entrée).	32	Non connectée.
13	Port B, DI0	33	DRO (sortie).
14	Port B, DI1	34	Masse signal.
15	Port B, DI2	35	Masse signal.
16	Port B, DI3	36	Masse signal.
17	Port B, DI4	37	Masse signal.
18	STROBE (sortie).	38	ACK (entrée).
19	Port B, DI5	39	Masse signal.
20	Port A, DO0	40	Masse signal.



DIL-40 - Vue extérieure

□ Apple III - Carte Parallèle UPIC

Valeurs du bloc de configuration de données

IMPRIMANTE :	ErrMask 00	ErrStat 01	AutoLF 02	CtrlWrd 03	TimeOut 04
Centronics 779/700	E0	C0	40	00	0A
Centronics 730/737	C0	C0	00	00	5A
Anadex DP-8000	E0	C0	00	00	5A
Printronix P300	E0	C0	00	00	0A
C.Itoh 8510A	E8	C8	40	00	0A
IDS 400/445/460	60	40	00	00	5A
Epson MX-80	E8	C8	00	00	0A
TI 810	E8	C0	00	00	0A
Une imprimante connectée avec un câble Apple II.	00	00	00	00	00

Note : La configuration standard utilisée pour le driver parallèle **".PRINTER"** est donnée dans le tableau ci-joint. Ce Driver est utilisé pour l'envoi de caractères sur le connecteur 20 broches. Pour plus de renseignements sur le "BCD" du driver parallèle, se reporter à la page 19 du manuel : "Universal Parallel Interface Card". Le driver **".PARALLEL"** est utilisé pour les Entrées/Sorties sur le connecteur 40 broches. Il a 3 octets de configuration. Référez vous aux pages 29 et suivantes du manuel cité plus haut pour de plus amples informations.

□ Apple III - Carte Série

Connecteur Carte Série Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Shield Ground.
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
5	CTS	Clear to Send.
6	DSR	Data Set Ready.
7	GND	Signal Ground.
8	DCD	Data Carrier Detect.
9-19	NC	Not connected.
20	DTR	Data Terminal Ready.
21-25	NC	Not connected.

Note : La carte Série comporte un interrupteur (SW1) dont le rôle est la validation ou non de la fonction "**Eliminateur de Modem**".

1- Quand l'interrupteur SW1 est enfoncé, le brochage donné ci-contre est correct; la connexion avec un DCE (Data Communication Equipment. Exemple : Modem) se fait alors avec un câble à liaison directe (broche n°1 reliée à l'autre broche n°1; broche n°2 reliée à l'autre broche n°2; etc...).

2- Quand l'interrupteur SW1 est dans l'autre position, le port est configuré comme si un câble "**Eliminateur de Modem**" est intégré à la carte Série; la connexion avec un DTE (Data Terminal Equipment. Exemple : Imprimante) se fait également avec un câble à liaison directe (broche n°1 reliée à l'autre broche n°1; broche n°2 reliée à l'autre broche n°2; etc...).

□ Apple III - Carte Série

La table suivante montre la signification des valeurs que vous devez entrer dans le bloc de configuration de données du Driver de sortie Série. Le Manuel des Drivers de périphériques vous explique comment éditer les Drivers. Ne pas omettre de placer le numéro du connecteur de la carte dans le Driver.

Interface Série et Carte Série Réglages du Driver	Bloc de configuration de données											
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B
Vitesse												
110	03		D	D	D							
134.5	04		E	E	E							
300	06		L	L	L							
600	07		A	A	A							
1200	08		I	I	I							
1800	09											
2400	0A		A	A	A							
4800	0C		P	P	P							
9600	0E		R	R	R							
Format des données			E	E	E							
Bits			S	S	S							
Parité												
8		00										
7			R	S	S							
7		22										
7		26	E	A	A							
7		2A	T	U	U							
7		2E	O	T	T							
6		42	U									
6		46	R	D	D							
6		4A	E	D	E							
6		4E	C	H	P							
Protocol de comm.			A	L	A							
Aucun			R	I	G	00						00
XON/XOFF			I	G	E	80	13	11	DF	84		00
ENQ/ACK			O	N		40	05	06			50	00
ETX/ACK			T	E		40	03	06			50	00
Handshake matériel						00			DF	84		80

Délais (octets 02...04)

Quelques imprimantes peuvent demander un certain délai pour avancer à une nouvelle ligne ou à une nouvelle page. Ces délais sont donnés sous forme de valeurs variant de \$00 à \$FF (valeurs hexadécimales). Le Driver attendra un certain temps (par exemple \$05=délai de 5 caractères), avant l'envoi d'autres données.

□ Apple III - Carte Profile

Connecteur Carte Interface Profile Brochage					
DB-25	Nom des signaux	Description des signaux	DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	PH1	Timing (sortie).	14	GND	Masse signal.
2	GND	Masse signal.	15	PSTRB *	Strobe (sortie).
3	TRW *	Direction données.	16	BSY/INT *	Busy (entrée).
4	GND	Masse signal.	17	CMD *	Command.
5	DD0	Bit 0 (bi-direct.).	18	RPARITY *	Parité (sortie)
6	DD1	Bit 1 (bi-direct.).	19	GND	Masse signal.
7	NC	Non connectée.	20	GND	Masse signal.
8	DD2	Bit 2 (bi-direct.).	21	CRES *	Reset (sortie).
9	GND	Masse signal.	22	DD3	Bit 3 (bi-direct.).
10	GND	Masse signal.	23	DD4	Bit 4 (bi-direct.).
11	DD5	Bit 5 (bi-direct.).	24	GND	Masse signal.
12	DD6	Bit 6 (bi-direct.).	25	CDET *	Détection câble.
13	DD7	Bit 7 (bi-direct.).			

Note : La carte Interface Profile Apple III est compatible Profile 5 et 10 MB; pour ce dernier, le "**Driver Universel**" est nécessaire. Le câble, référence "590-0202" permet la connexion des Profile 5 et 10 MB sur une unité centrale. Les deux réseaux de résistances de chacune des interfaces (carte d'interface et carte Contrôleur du Profile) doivent avoir chacun une valeur de 100 Ω pour fonctionner avec ce type de câble. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Carte LocalTalk PC

Note :

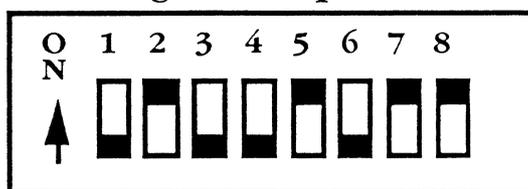
La carte LocalTalk PC permet aux IBM PCs et compatibles de pouvoir utiliser les ressources graphiques des imprimantes LaserWriter Apple, cela à travers le réseau Localtalk.

Pour utiliser la carte PC LocalTalk, le micro-ordinateur doit au moins avoir 256 KB de mémoire vive (RAM), et utiliser une version 3.1 ou supérieure du système d'exploitation MS-DOS.

Un jeu de 8 interrupteurs (SW1) permet la configuration de cette carte. Voir tableau ci-joint.

Connecteur Série (RS422) Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
3	GND	Signal Ground.
4	TXD+	Transmit Data +
5	TXD-	Transmit Data -
8	RXD+	Receive Data +
9	RXD-	Receive Data -

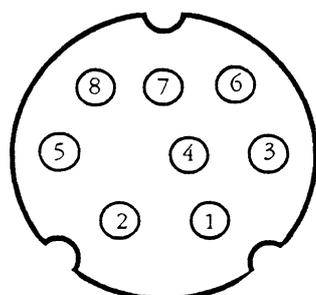
Configuration par défaut



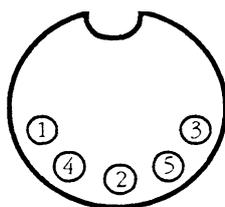
Interrupteur de configuration - SW1 -	
Interrupteur	Fonction (validée quand interrupteur sur position "ON")
1	Interrupt Request - Level 4.
2	Interrupt Request - Level 3.
3	Interrupt Request - Level 2.
4	DMA Request - Channel 3.
5	DMA Request - Channel 1.
6	DMA Acknowledge - Channel 3.
7	DMA Acknowledge - Channel 1.
8	I/O Port Address \$24X (switch ON). I/O Port Address \$22X (switch OFF).

□ Boîtier d'Interface MIDI

Connecteurs Séries (RS422) Brochage		
Connecteur Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	HSKo	Handshake Output.
2	HSKi	Handshake Input.
3	TXD-	Transmit Data -
4	GND	Signal ground.
5	RXD-	Receive Data -
6	TXD+	Transmit Data +
7	GPI	General Purpose Input.
8	RXD+	Receive Data +



Mini-DIN-8
(Vue extérieure
du boîtier MIDI)



DIN-5
(Vue extérieure
du boîtier MIDI)

Note : Le boîtier MIDI comporte trois ports. Le port Mini DIN-8 permet sa connexion à l'ordinateur et les deux autres DIN-5 au synthétiseur. L'alimentation du boîtier est fournie par l'appareil.

La référence du câble Mini DIN-8/Mini DIN-8 est 590-0575. Ce câble, moins long que le câble référence 590-0552, lui reste identique au niveau connectique.

La référence du câble DIN-5/DIN-5 est 590-0576.

Connecteur "MIDI IN" Brochage		
Connecteur DIN-5	Nom des signaux	Description des signaux
1	NC	Not Connected.
2	GND	Ground.
3	NC	Not Connected.
4	IE	Interface Enable.
5	DI	Data In.

Connecteur "MIDI OUT" Brochage		
Connecteur DIN-5	Nom des signaux	Description des signaux
1	NC	Not Connected.
2	GND	Ground.
3	NC	Not Connected.
4	+5V	+ 5 volts.
5	DO	Data Out.

□ Macintosh SE, II, IIx, IIcx - Carte Apple PC 5.25

Connecteur Carte Apple PC 5.25 Brochage	
Connecteur DB-37	Nom des signaux
1	+ 12 volts.
2	Ground.
4	+ 5 volts.
5	Ground.
6	INDEX.
7	Motor Enable.
8	Drive Select 1.
9	Motor enable.
11	Direction.
12	STEP.
13	Write Data.
14	Write Enable.
15	Track 00.
16	Write Protect.
17	Read Data.
18	Side 1.
19	Diskette Change.
20	Ground.
25	Ground.

Note : Les broches non mentionnées ne sont pas utilisées.

Le Macintosh SE et le Macintosh II/IIx/IIcx utilisent des cartes différentes, liées à la structure de leur bus interne. *Aucune de ces cartes n'est compatible avec Le Macintosh SE/30.*

Macintosh II, IIx, IIcx : Le connecteur DB-37 est situé sur la carte d'interface.

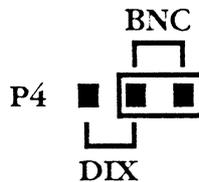
Macintosh SE : Le connecteur DB-37 est situé à l'autre extrémité du câble référence **590-0600**, lequel relie la carte d'interface au châssis extérieur du Macintosh SE.

Câble de Connexion Réf : 590-0600	
Connecteur DIL-26	Connecteur DB-37
1	2
2	18
3	NC
4	17
5	5
6	16
7	NC
8	15
9	NC
10	14
11	NC
12	13
13	NC
14	12
15	NC
16	11
17	NC
18	9
19	20
20	7
21	19
22	6
23	1
24	NC
25	NC
26	4

□ Macintosh II, IIx, IIcx - Carte EtherTalk

Connecteur Carte EtherTalk Brochage	
Connecteur DB-15	Nom des signaux
1	Shield.
2	Collision Presence (+).
3	Transmit Data (+).
4	Reserved.
5	Receive Data (+).
6	Power Return.
7	Reserved.
8	Reserved.
9	Collision Presence (-).
10	Transmit Data (-).
11	Reserved.
12	Received Data (-).
13	Power.
14	Reserved.
15	Reserved.

Note : Cette carte supporte la connexion de deux types de câble Ethernet : "**Thick**" ou "**Thin**". Ces câbles utilisent respectivement le connecteur **DB-15** (DIX) et la prise **coaxiale** (BNC) situés à l'arrière de la carte. Un cavalier (ou strap) se trouvant sur cette carte d'interface, permet la sélection du port. Le croquis ci-dessous montre la position du cavalier.



□ Macintosh II, IIx, IIcx - Carte Vidéo (Moniteur 12", 13")

Connecteur Carte Vidéo (Moniteur Monochrome 12", et Couleur 13") Brochage		
Connecteur DB-15	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Masse du signal "Rouge".
2	RED	Signal "Rouge" analogique.
3	CSYNC *	Synchro composite (signal TTL).
4	GND	Masse du signal "CSYNC".
5	GREEN/B&W	Signal "Vert" analogique utilisé en monochrome, avec signal "CSYNC".
6	GND	Masse du signal "Vert".
7,8	NC	Non connectées.
9	BLUE	Signal "Bleu" analogique.
10	NC	Non connectée.
11	NC	Non connectée.
12	GREEN/B&W	Non utilisée.
13	GND	Masse du signal "Bleu".
14,15	NC	Non connectées.
SHIELD	GND	Masse du système.

Note 1 : La mémoire vive (RAM) de la carte d'interface vidéo peut être étendue à 512 KB par un kit d'extension : 256 couleurs ou nuances de gris par point sont alors disponibles. Les broches 5 et 12 du connecteur DB-15 sont reliées au niveau de la carte Vidéo.

* Signal de synchro composite (vertical et horizontal).

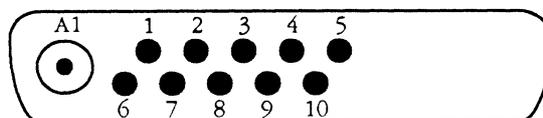
Note 2 : Les moniteurs monochrome 12" et couleur 13" ont pour caractéristiques :

- Résolution : 640 (horizontal) par 480 (vertical).
- Fréquence horizontale : 35 KHz.
- Fréquence verticale : 66.7 Hz.
- Signaux d'entrée :
 - * Vidéo : Standard RS-423.
 - * Sync : Separate sync, negative going, TTL.
- Alimentation universelle (tension d'entrée : 90-270 V , fréquence : 47-63 Hz).

Note 3 : Carte Vidéo noir et blanc : Cette carte ne dispose que d'un bit par pixel (noir ou blanc) comparée aux 256 niveaux de la première carte vidéo. Elle a les mêmes fonctionnalités que la précédente, mais ne permet uniquement la connexion que du moniteur monochrome 12", et du moniteur RGB 13".

□ Macintosh II, IIx, IIcx - Carte Vidéo (Moniteur 15")

Connecteur Carte Vidéo (Moniteur Monochrome 15") Brochage		
Connecteur DB-15	Nom des signaux	Fonction des signaux
A1	B/W Video	Monochrome vidéo (prise coaxiale).
1	Hsync return	Retour synchro horizontale.
2	Vsync	Synchro verticale.
3	Sense # 3	détection n°3.
4	Sense return	Retour détection.
5	Csync	Synchro C (non utilisé).
6	Hsync	Synchro horizontale.
7	Vsync return	Retour synchro verticale.
8	Sense # 2	détection n°2.
9	Sense # 1	détection n°1.
10	Csync return	Retour synchro C (non utilisé).
Plaque	Shell ground	Blindage.



DB-15 (Vue extérieure)

Note 1 : La mémoire vive (RAM) de la carte d'interface vidéo peut être étendue à 512 KB par un kit d'extension : 16 couleurs ou nuances de gris par point sont alors disponibles.

Note 2 : Le moniteur monochrome 15" a pour caractéristiques :

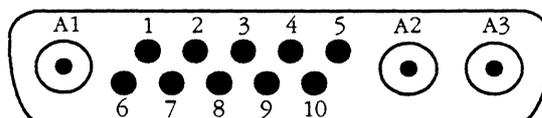
- Permet la visualisation d'une page de format A4.
- Résolution : 640 (horizontal) par 870 (vertical); 80 DPI (Dot Per Inch).
- Fréquence horizontale : 68.85 KHz.
- Fréquence verticale : 75 Hz.
- Signaux d'entrée :
 - * Vidéo : Standard RS-423.
 - * Sync : Separate sync, negative going, TTL.
- Alimentation universelle (tension d'entrée : 90-270 V , fréquence : 47-63 Hz).

Trois ports ADB se trouvent sur la face arrière du moniteur; Ils permettent la connexion de tous périphériques ADB (clavier, souris, etc...); l'avantage en est de pouvoir éloigner l'unité centrale du bureau.

3.23 Les Cartes d'Interfaces

❑ Macintosh II, IIx, IIcx - Carte Vidéo (Moniteur 21")

Connecteur Carte Vidéo (Moniteur Monochrome 21") Brochage		
Connecteur DB-15	Nom des signaux	Fonction des signaux
A1	B/W Video	Monochrome vidéo (prise coaxiale).
A2	75 Ω # 1	75 Ω n° 1 (prise coaxiale).
A3	75 Ω # 2	75 Ω n° 2 (prise coaxiale).
1	Hsync return	Retour synchro horizontale.
2	Vsync	Synchro verticale.
3	Sense # 3	Détection n° 3.
4	Sense return	Retour détection.
5	Csync	Synchro C.
6	Hsync	Synchro horizontale.
7	Vsync return	Retour synchro verticale.
8	Sense # 2	Détection n° 2.
9	Sense # 1	Détection n° 1.
10	Csync return	Retour synchro C.
Plaque	Shell ground	Blindage.



DB-15 (Vue extérieure)

Note 1 : La mémoire vive (RAM) de la carte d'interface vidéo peut être étendue à 512 KB par un kit d'extension : 16 couleurs ou nuances de gris par point sont alors disponibles.

Note 2 : Le moniteur monochrome 21" a pour caractéristiques :

- Permet la visualisation côte à côte de deux pages de format A4.
- Résolution : 1152 (horizontal) par 870 (vertical); 78 DPI (Dot Per Inch).
- Fréquence horizontale : 68.70 KHz.
- Fréquence verticale : 75 Hz.
- Signaux d'entrée :
 - * Vidéo : Standard RS-423.
 - * Sync : Separate sync, negative going, TTL.
- Alimentation universelle (tension d'entrée : 90-270 V , fréquence : 47-63 Hz).

□ Color Plotter (Traceur Couleur)

Connecteur Série (RS232) Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Frame Ground.
3	RXD	Receive Data.
4	+12V	+12 volts.
7	GND	Signal Ground.
20	DTR	Data Terminal Ready.

Color Plotter Position des interrupteurs	1	2	3	4	5	6	7	8
Vitesse 9600 4800 2400 1200 600 300 150 75						On On On On Off Off Off Off	On On Off Off On On Off Off	On Off On Off On On On Off
Bit de stop 1 1.5 2				Off On Off	On Off Off			
Parité Paire Impaire Parité active Pas de parité			Off On					
Longueur des données 7 Bits 8 Bits	On Off							

Note : Un test interne est disponible. Pour l'exécuter :

- 1- Allumer le traceur.
- 2- Mettre une feuille.
- 3- Appuyer sur le bouton "Test".

□ Dot Matrix Printer - DMP - (Imprimante Matricielle)

Connecteur Parallèle Brochage					
Connecteur 36 broches	Nom des signaux	Description des signaux	Connecteur 36 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA STB *	Strobe (entrée).	13	SELECT	Sélection.
2	DATA1	Donnée bit 1.	14	GND	Masse.
3	DATA2	Donnée bit 2.	15	NC	Non connectée.
4	DATA3	Donnée bit 3.	16	GND	Masse.
5	DATA4	Donnée bit 4.	17	GND	Masse châssis.
6	DATA5	Donnée bit 5.	18	+5V	+5 volts.
7	DATA6	Donnée bit 6.	19 - 30	GND	Masse signal.
8	DATA7	Donnée bit 7.	31	PRIME *	Reset (entrée).
9	DATA8	Donnée bit 8.	32	FAULT *	Signal erreur.
10	ACK *	Acknowledge.	33	GND	Masse.
11	BUSY	Occupé (entrée).	34 - 35	NC	Non connectées.
12	PE	Papier vide.	36	BUSY	Occupé (entrée).

Note : **Un test interne est disponible.** Le résultat est l'impression des caractères ASCII.
Pour l'exécuter :

- 1- Mettre une feuille.
- 2- Allumer l'imprimante, tout en maintenant le bouton "**top of form**" appuyé.
Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Dot Matrix Printer - DMP - (Imprimante Matricielle)

Positionnement des interrupteurs	SW1								SW2																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8															
Jeux de caractères	Ces deux interrupteurs n'ont aucune fonction																														
Américain																	Off	Off	Off												
Italien																	On	Off	Off												
Anglais																	On	On	Off												
Allemand																	Off	Off	On												
Suédois																	On	Off	On												
Français																	Off	On	On												
Espagnol																	On	On	On												
Longueur de page																															
66 lignes				Off																											
72 lignes				On																											
DC1, DC3																															
Ignoré					On																										
Reconnu					Off																										
Si buffer plein																															
Saut de ligne						On																									
Pas de saut de ligne						Off																									
Impression après																															
CR,LF,VT & FF							On																								
CR seulement							Off																								
Saut de ligne																															
LF après CR								On																							
Pas de LF après CR								Off																							
Caractère zéro																															
Zéro barré									On																						
Pas de zéro barré									Off																						
Buffer d'entrée																															
Une ligne seulement										On																					
N lignes										Off																					
Espacement caract.																															
Élite Proportionnelle												On																			
10 CPI (Pica)												Off																			
Nombre de bits																															
7 bits														On																	
8 bits														Off																	
Mode réception																															
Validé (à la mise inhibé sous tension)															On																
															Off																
Impression																															
Unidirectionnelle																On															
Bidirectionnelle																Off															

□ Daisy Wheel Printer - DWP - (Impri

Note :

Deux tests internes sont disponibles.

1- Le résultat du premier est l'impression des caractères ASCII. Pour l'exécuter :

A- Mettre une feuille.

B- Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**form feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

2- Le second, plus élaboré, indique la version de la ROM, la position des interrupteurs, vérifie le port Série à condition d'y connecter un "**Connecteur de rebouclage**", et finalement imprime les caractères ASCII. Pour l'exécuter, maintenir le bouton "**pause**" appuyé à la mise sous tension, puis le relâcher.

Voir ci-joint, la description du "Connecteur de rebouclage".

Connecteur DB-25	sig	
1	GND	
2	TXD	
3	RXD	Re
4	RTS	Reque
5	CTS	Clear to Se
6	DSR	Data Set Rea
7	GND	Signal Ground.
8	DCD	Data Carrier Detect.
9 - 19	NC	Not connected.
20	DTR	Data Terminal Ready.
21 - 25	NC	Not connected.

Connecteur DB-25 mâle de rebouclage	
2 ——— 3	
4 ——— 5	
6-8 ——— 20	

□ Daisy Wheel Printer - DWP - (Imprimante à Marguerite)

Positionnement des interrupteurs du panneau avant	1	2	3	4	5	6	7	8
Densité horizontale								
10 caractères par pouce	Off	Off						
12 caractères par pouce	On	Off						
15 caractères par pouce	Off	On						
Proportionnel	On	On						
Longueur de page (pouces)								
3			Off	Off	Off	Off		
3.5			On	Off	Off	Off		
4			Off	On	Off	Off		
5			Off	Off	On	On		
5.5			On	On	Off	Off		
6			Off	Off	On	Off		
7			On	Off	On	Off		
8			Off	On	On	Off		
8.5			On	On	On	Off		
9			On	Off	On	On		
10			Off	On	On	On		
11			Off	Off	Off	On		
11 ² / ₃ (Format A4)			On	Off	Off	On		
12			Off	On	Off	On		
14			On	On	Off	On		
16			On	On	On	On		
Saut de ligne								
LF après CR							On	
Pas de LF après CR							Off	
Lignes par pouce								
8								On
6								Off

□ Daisy Wheel Printer - DWP - (Imprimante à Marguerite)

Position des interrupteurs de la carte Logique	SW1								SW2							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Jeux de caractères ASCII Standard USA WP Italien Suédois Anglais (GB) Français Allemand Espagnol									Off	Off	Off	Off				
									On	Off	Off	Off				
									Off	On	Off	Off				
									On	On	Off	Off				
									Off	Off	On	Off				
									On	Off	On	Off				
									Off	On	On	Off				
									On	On	On	Off				
Impression Bidirectionnelle Unidirectionnelle													On			
													Off			
Saut de ligne CR après LF pas de CR après LF															On	
															Off	
Communication Half Duplex Full Duplex																On
																Off
Plus de papier Arrêter l'impression Ne pas arrêter l'impr.																On
																Off
Vitesse 110 150 300 600 1200 2400 4800 9600	Off	Off	Off													
	On	Off	Off													
	Off	On	Off													
	On	On	Off													
	Off	Off	On													
	On	Off	On													
	Off	On	On													
	On	On	On													
Protocole ETX/ACK et DTR XON/XOFF DTR				Off	Off											
				On	Off											
				Off	On											
Positionnement Pas de modem Modem						On										
						Off										
Parité Space Mark Paire Impaire							On	On								
							Off	On								
							On	Off								
							Off	Off								

□ Scribe (Imprimante Thermique)

Note :

Un test interne est disponible. Il indique la version de la ROM, la position des interrupteurs, et imprime les caractères ASCII.

Pour l'exécuter :

A- Mettre une feuille.

B- Allumer l'imprimante, tout en maintenant le bouton "**line/form feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

Connecteur Série (RS232) Brochage		
connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Frame Ground.
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
7	GND	Signal Ground.
20	DTR	Data Terminal Ready.

Position des interrupteurs	1	2	3	4	5	6	7	8
Jeux de caractères								
Americain	Off	Off	Off					
Italien	On	Off	Off					
Americain	Off	On	Off					
Anglais	On	On	Off					
Allemand	Off	Off	On					
Suédois	On	Off	On					
Français	Off	On	On					
Espagnol	On	On	On					
Saut de ligne								
LF après CR				On				
Pas LF après CR				Off				
Intensité d'impression								
Plus noire					Off	Off		
↕					Off	On		
Plus claire					On	Off		
					On	On		
Vitesse								
1200							On	
9600							Off	
Protocole								
XON/XOFF								On
DTR								Off

□ ImageWriter 8" et 15" (Imprimante Matricielle)

Connecteur Série (RS232) Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
1	GND	Frame Ground.
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
7	GND	Signal Ground.
14	FAULT *	Error signal.
20	DTR	Data Terminal Ready.

Note : Les imprimantes ImageWriter 8" et 15" sont identiques au niveau de leur interface Série, et de la configuration de leurs interrupteurs.

Un test interne est disponible. Le résultat est l'impression des caractères ASCII.

Pour l'exécuter :

A- Mettre une feuille.

B- Allumer l'imprimante en maintenant le bouton "**form feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

ImageWriter 8" et 15" (Imprimante Matricielle)

Position des interrupteurs	SW1								SW2			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
Jeux de caractères												
Américain	Off	Off	Off									
Italien	On	Off	Off									
Anglais	On	On	Off									
Allemand	Off	Off	On									
Suédois	On	Off	On									
Français	Off	On	On									
Espagnol	On	On	On									
Longueur de page												
72 lignes				On								
66 lignes				Off								
Huitième bit												
Ignoré					On							
Reconnu					Off							
Espacement des caract.												
Pica						Off	Off					
Elite						On	Off					
Ultra-compressé						Off	On					
Elite proportionnel						On	On					
Saut de ligne												
LF après CR								On				
Pas de LF après CR								Off				
Vitesse												
300									Off	Off		
1200									On	Off		
2400									Off	On		
9600									On	On		
Protocole de comm.												
XON/XOFF											On	
DTR											Off	

ImageWriter II (Imprimante Matricielle)

Note 1 :

Trois tests internes sont disponibles.

1- Le premier indique la version de la ROM, la position des interrupteurs, la présence d'une carte optionnelle, et imprime les caractères ASCII. Pour l'exécuter :

A- Mettre une feuille.
 B- Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**form feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

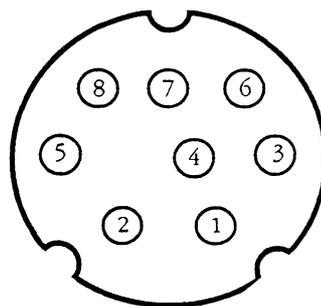
2- Le second déplace le chariot de droite à gauche, d'une façon continue. Pour l'exécuter :

° Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**line feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension (Ne pas mettre de feuille dans l'imprimante).

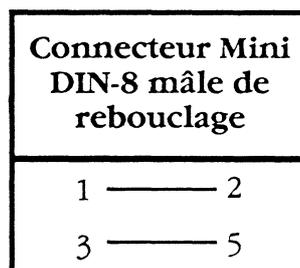
3- Le troisième test interne vérifie, en plus du premier test, le port Série, à condition d'y connecter un "Connecteur de rebouclage". Pour l'exécuter :

° Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**print quality**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension. Voir ci-joint la description du "Connecteur de rebouclage".

Connecteur Série (RS422) Brochage		
Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	DTR	Data Terminal Ready.
2	DSR	Data Set Ready.
3	TXD-	Transmit Data - (RS232).
4	GND	Signal Ground.
5	RXD-	Receive Data - (RS232).
6	TXD+	Transmit Data +
8	RXD+	Receive Data +
Shield	GND	Shield Ground.



Vue arrière de l'appareil



L'élément Référencé 077-8265 peut être utilisé.

Note 2 : L'ImageWriter II peut être mise en mode "Hexadécimal" de deux façons :

- 1- Par le bouton "**select**" maintenu appuyé à la mise sous tension.
- 2- Par la commande "**Esc 6**".

Toutes les données reçues seront imprimées en hexadécimal, et cela tant que l'imprimante n'est pas remise sous tension, ou tant qu'elle n'a pas reçue la commande Reset "**Esc c**".

ImageWriter II (Imprimante Matricielle)

position des interrupteurs	Bloc SW1								Bloc SW2								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6			
Jeux de caractères	Ne pas toucher à ces interrupteurs. Ils sont pré-réglés en usine, et contrôlent la force de frappe des aiguilles.																
Américain															Off	Off	Off
Italien															On	Off	Off
Danois															Off	On	Off
Anglais															On	On	Off
Allemand															Off	Off	On
Suédois															On	Off	On
Français															Off	On	On
Espagnol															On	On	On
Longueur de page																	
11 pouces				Off													
12 pouces				On													
Saut des perforations																	
Oui					On												
Non					Off												
Densité horizontale																	
10 cpi						Off	Off										
12 cpi						On	Off										
17 cpi						Off	On										
Proportionnel						On	On										
Retour chariot																	
LF après CR							On										
Pas de LF après CR							Off										
Vitesse de transmission																	
300								Off	Off								
1200								On	Off								
2400								Off	On								
9600								On	On								
Protocole																	
DTR										Off							
XON/XOFF										On							
Carte option																	
Présente													On				
Absente													Off				

Note : Cette imprimante est partageable sur le réseau LocalTalk Apple, en y rajoutant une carte optionnelle LocalTalk. Ne pas oublier de configurer l'interrupteur SW2-4, pour la prise en compte de cette carte.

□ ImageWriter LQ (Imprimante Matricielle)

Note 1 :

Six tests internes sont disponibles :

1- Le premier indique la version de la ROM, la position des interrupteurs, la présence d'une carte optionnelle, et imprime les caractères ASCII sur 80 colonnes.

A- Mettre une feuille.

B- Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**form feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

2- Le second est identique au premier, mais imprime les caractères sur 132 colonnes.

A- Mettre une feuille.

B- Allumer l'imprimante, en maintenant les boutons "**form feed**" et "**line feed**" appuyés. Ne les relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

3- Le troisième déplace le chariot de droite à gauche, d'une façon continue.

° Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**line feed**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension (Ne pas mettre de feuille dans l'imprimante).

4- Le quatrième vérifie, en plus du second test, le port Série, à condition d'y connecter un "Connecteur de rebouclage".

° Allumer l'imprimante, en maintenant le bouton "**print quality**" appuyé. Ne le relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension. (Retirer la carte LocalTalk si présente)

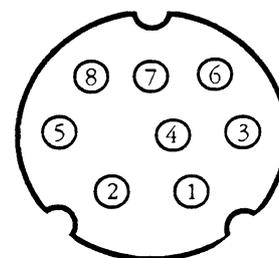
5- Le cinquième vérifie le fonctionnement de chacune des 27 aiguilles, en affichant leur numéro. Le test du "bruit moyen" est ensuite exécuté.

° Allumer l'imprimante, en maintenant les boutons "**line feed**" et "**select**" appuyés. Ne les relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

6- Le sixième détermine le meilleur réglage vertical des aiguilles, en indiquant par une étoile, la configuration actuelle des inter. SW3 (6-7-8).

° Allumer l'imprimante, en maintenant les boutons "**form feed**", "**line feed**" et "**select**" appuyés. Ne les relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

Connecteur Série (RS422) Brochage		
Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	DTR	Data Terminal Ready.
2	DSR	Data Set Ready.
3	TXD-	Transmit Data - (RS232).
4	GND	Signal Ground.
5	RXD-	Receive Data - (RS232).
6	TXD+	Transmit Data +
8	RXD+	Receive Data +
Shield	GND	Shield Ground.



Vue arrière de l'appareil

Connecteur Mini DIN-8 mâle de rebouclage	
1	2
3	5

L'élément Référencé 077-8265 peut être utilisé.

Note 2 :

L'ImageWriter LQ peut être mise en mode "Hexadécimal" de deux façons :

1- Par le bouton "**select**" maintenu appuyé à la mise sous tension.

2- Par la commande "**Esc 6**".

Toutes les données reçues seront imprimées en hexadécimal, et cela tant que l'imprimante n'est pas remise sous tension, ou tant qu'elle n'a pas reçue la commande Reset "**Esc c**".

□ ImageWriter LQ (Imprimante Matricielle)

ImageWriter LQ Position des interrupteurs	SW1								SW2							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Jeux de caractères																
Américain	Off	Off	Off													
Italien	On	Off	Off													
Danois	Off	On	Off													
Anglais	On	On	Off													
Allemand	Off	Off	On													
Suédois	On	Off	On													
Français	Off	On	On													
Espagnol	On	On	On													
Longueur de page																
11 pouces (27.9 cm)				Off												
12 pouces (30.5 cm)				On												
Saut des perforations																
Non					Off											
Oui					On											
Densité horizontale																
10 cpi						Off	Off									
12 cpi						On	Off									
17 cpi						Off	On									
160 dpi						On	On									
216 dpi						On	On									
Retour chariot																
pas de LF après CR							Off									
LF après CR							On									
Vitesse de transmission																
1200									On	Off						
2400									Off	On						
9600									On	On						
19200									Off	Off						
Protocole																
DTR											Off					
XON/XOFF											On					
Carte option																
Absente												Off				
Présente												On				
Chargeur Feuille à feuille																
Un bac												Off	Off	On		
Deux bacs												On	Off	On		
Trois bacs												Off	On	On		
Un bac + enveloppes												Off	Off	Off		
Deux bacs + enveloppes												On	Off	Off		
Trois bacs + enveloppes												On	On	Off		
Chargement automatique																
0.4 cm au dessus de la ligne																Off
3 cm au dessus de la ligne																On

□ ImageWriter LQ (Imprimante Matricielle) Suite...

ImageWriter LQ Position des interrupteurs	SW3							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Position d'initialisation du ruban couleur Vers le bas .78125 mm .46875 mm .15625 mm Vers le haut .78125 mm .46875 mm .15625 mm			On Off On	On On Off	Off Off Off			
Alignement horizontal bidirectionnel Vers la gauche +0.159 mm +0.106 mm +0.053 mm +0.000 mm Vers la droite +0.159 mm +0.106 mm +0.053 mm +0.000 mm						On On On Off	On On Off Off	Off Off Off Off

Note : Ces différents interrupteurs modifient des réglages critiques propres à la qualité d'impression. Eviter d'en changer leur état, à moins que le test interne ne vous y conseille; pour l'exécuter :

° Allumer l'imprimante, en maintenant les boutons "**form feed**", "**line feed**" et "**select**" appuyés. Ne les relâcher que lorsque l'imprimante est sous tension.

□ LaserWriter - LaserWriter Plus

Note 1 :

Une feuille de test est produite à chaque mise sous tension. Elle indique en outre, le Nom que porte l'imprimante, le mode de communication sélectionné, le nombre d'impressions effectuées depuis sa mise en service.

La "LED" portant le nom "Test" clignote lorsque la carte I/O Apple est défectueuse. Elle reste éteinte en fonctionnement normal.

Un test interne, dont le résultat est l'impression de rayures noires et blanches, permet de vérifier le bon fonctionnement de la base de l'imprimante, et cela sans la carte I/O Apple. L'imprimante étant à bonne température (160°), **court-circuiter les broches 1 et 2 du connecteur J205** situé sur la carte "DC controller". Maintenir cette action jusqu'à ce qu'une impression soit déclenchée.

Connecteur Série (RS422) Brochage		
Connecteur DB-9	Nom des signaux	Description des signaux
3	GND	Signal Ground.
4	TXD+	Transmit Data +
5	TXD-	Transmit Data -
8	RXD+	Receive Data +
9	RXD-	Receive Data -

Connecteur Série (RS232) Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
7	GND	Signal Ground.
20	DTR	Data Terminal Ready.

Note 2 : Un commutateur à quatre positions permet de configurer le type de communication :

LocalTalk : (uniquement sur le connecteur DB-9).

Permet le partage de l'imprimante sur le réseau LocalTalk Apple.

Special : (uniquement sur le connecteur DB-25).

Permet l'émulation d'une Diablo 630 (protocole de communication des imprimantes XEROX).

Configuration par défaut : 9600 Bds, 8 bits, pas de parité, 1 stop bit, Xon/Xoff.

9600 ou 1200 : (sur l'un des deux connecteurs, au choix).

Valeurs exprimées en Bauds; permet de dialoguer directement en langage "POSTSCRIPT", respectivement en 9600 ou 1200 Bauds.

Configuration par défaut : 8 bits, pas de parité, 2 stop bits, Xon/Xoff.

Pour plus de renseignements, consulter le manuel : "**Inside LaserWriter**".

□ LaserWriter IISC

Note :

Le port ADB (Apple Desktop Bus) est prévu pour de futures extensions (exemple : chargeurs feuilles à feuilles, etc...).

Une feuille de test est produite à chaque mise sous tension, si et seulement si le numéro de priorité est sur 7. Il est également possible de vérifier la base de l'imprimante, en appuyant sur le **bouton poussoir**, situé derrière une trappe, dans le bas de l'imprimante. Le résultat est l'impression de rayures noires et blanches. La carte I/O n'est pas nécessaire pour l'exécution de ce test.

L'"**Adaptateur SCSI**" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Un maximum de 8 périphériques peuvent être chaînés, à un instant donné, sur un bus SCSI. Chacun d'entre eux comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse est validée, soit par un cavalier, soit par une roue codeuse, et doit être unique sur un bus SCSI. Le Macintosh possède toujours la priorité la plus haute (7), car il contrôle les autres périphériques. Le disque dur interne SCSI d'un Macintosh possède toujours la priorité la plus faible (0).

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteur Bus ADB - Brochage		
Connecteur Mini DIN-4	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA	Données (bidirectionnelles).
2	Reserved	Non utilisée.
3	POWER	Non utilisée.
4	GROUND	Masse.

Connecteur Carte SCSI Brochage		
connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1-12	GND	Signal Ground.
13	NC	Not Connected.
14-25	GND	Signal Ground.
26	DB0 *	Data Bit 0.
27	DB1 *	Data Bit 1.
28	DB2 *	Data Bit 2.
29	DB3 *	Data Bit 3.
30	DB4 *	Data Bit 4.
31	DB5 *	Data Bit 5.
32	DB6 *	Data Bit 6.
33	DB7 *	Data Bit 7.
34	DBP *	Data Parity.
35-37	GND	Signal Ground.
38	+5V	+5 Volts.
39	GND	Signal Ground.
40	GND	Signal ground.
41	ATN *	Attention.
42	GND	Signal ground.
43	BSY *	Busy.
44	ACK *	Acknowledge.
45	RST *	Reset.
46	MSG *	Message.
47	SEL *	Select.
48	C/D *	Control/Data.
49	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ LaserWriter IINT

Connecteur Bus ADB - Brochage		
Connecteur Mini DIN-4	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA	Données (bi-direct).
2	Reserved	Non utilisée.
3	POWER	Non utilisée.
4	GROUND	Masse.

Note :

Le port ADB (Apple Desktop Bus) est prévu pour de futures extensions (exemple : chargeurs feuilles à feuilles, etc...).

Une feuille de test est produite à chaque mise sous tension. Elle indique le Nom que porte l'imprimante, le mode de communication sélectionné, le nombre d'impressions effectuées depuis sa mise en service, et bien d'autres paramètres.

Il est possible, sans la carte I/O Apple, de vérifier la base de l'imprimante. Il suffit d'appuyer sur le **bouton poussoir**, situé derrière une trappe, dans le bas de l'imprimante. Le résultat est l'impression de rayures noires et blanches.

Connecteur Série (RS422) Brochage		
Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	DTR	Data Terminal Ready.
2	DSR	Data Set Ready.
3	TXD-	Transmit Data - (RS232).
4	GND	Signal Ground.
5	RXD-	Receive Data - (RS232).
6	TXD+	Transmit Data +
8	RXD+	Receive Data +
Shield	GND	Shield Ground.

Connecteur Série (RS232) Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
7	GND	Signal Ground.
20	DTR	Data Terminal Ready.

Deux interrupteurs, situés à l'arrière de la carte I/O, permettent la configuration du mode de communication de l'imprimante.

SW1	SW2	Modes de communication et de commande
OFF	OFF	LocalTalk
ON	OFF	Emulation Diablo 630
OFF	ON	9600 Bauds (RS-232 et RS-422)
ON	ON	1200 Bauds (RS-232 et RS-422)

□ LaserWriter IINTX

Note :

Le tableau ci-dessous montre les différents modes de communication réglables par les interrupteurs de la carte. Il n'est pas nécessaire d'éteindre l'imprimante après une modification de la position d'un de ces interrupteurs, car le microprocesseur 68020 vient lire leur état toutes les 30 secondes.

Connecteur Série (RS422) Brochage		
Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	DTR	Data Terminal Ready.
2	DSR	Data Set Ready.
3	TXD-	Transmit Data - (RS232).
4	GND	Signal Ground.
5	RXD-	Receive Data - (RS232).
6	TXD+	Transmit Data +
8	RXD+	Receive Data +
Shield	GND	Shield Ground.

Connecteur Série (RS232) Brochage		
Connecteur DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
2	TXD	Transmit Data.
3	RXD	Receive Data.
4	RTS	Request to Send.
7	GND	Signal Ground.
20	DTR	Data Terminal Ready.

Interrupteurs						Modes de communication et configuration des ports séries
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	
OFF	OFF					Localtalk
ON	OFF					1200 Bauds RS-232 et RS-422
OFF	ON					9600 Bauds RS-232 et RS-422
ON	ON					9600 Bauds RS-232 (port RS-422 : 0 baud)
		OFF	OFF			PostScript Batch
		ON	OFF			Diablo 630
		OFF	ON			Postscript Interactive
		ON	ON			HP LaserJet
				OFF	OFF	Xon/Xoff
				ON	OFF	ETX/ACK
				OFF	ON	DSR
				ON	ON	Xon/Xoff

□ LaserWriter IINTX

Note :

Le port ADB (Apple Desktop Bus) est prévu pour de futures extensions (exemple : chargeurs feuilles à feuilles, etc...).

Une feuille de test est produite à chaque mise sous tension. Elle indique le Nom que porte l'imprimante, le mode de communication sélectionné, le nombre d'impressions effectuées depuis sa mise en service, la capacité mémoire, la taille totale des disques durs SCSI connectés, et bien d'autres paramètres.

Il est possible, sans la carte I/O, de vérifier la base de l'imprimante. Il suffit d'appuyer sur le **bouton poussoir**, situé derrière une trappe, dans le bas de l'imprimante. Le résultat est l'impression de rayures noires et blanches.

L'"**Adaptateur SCSI**" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire. Il se place sur l'un des connecteurs du premier périphérique SCSI. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres. Chaque Périphérique SCSI comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse doit être unique sur un bus SCSI. La carte Logique IINTX a pour priorité 7.

Connecteur Bus ADB - Brochage		
Connecteur Mini DIN-4	Nom des signaux	Description des signaux
1	DATA	Données (bidirectionnelles).
2	Reserved	Non utilisée.
3	POWER	Non utilisée.
4	GROUND	Masse.

Connecteur SCSI Brochage		
connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1-12	GND	Signal Ground.
13	NC	Not Connected.
14-25	GND	Signal Ground.
26	DB0 *	Data Bit 0.
27	DB1 *	Data Bit 1.
28	DB2 *	Data Bit 2.
29	DB3 *	Data Bit 3.
30	DB4 *	Data Bit 4.
31	DB5 *	Data Bit 5.
32	DB6 *	Data Bit 6.
33	DB7 *	Data Bit 7.
34	DBP *	Data Parity.
35-37	GND	Signal Ground.
38	+5V	+5 Volts.
39	GND	Signal Ground.
40	GND	Signal ground.
41	ATN *	Attention.
42	GND	Signal ground.
43	BSY *	Busy.
44	ACK *	Acknowledge.
45	RST *	Reset.
46	MSG *	Message.
47	SEL *	Select.
48	C/D *	Control/Data.
49	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ LaserWriter IINTX

Note :

Ce connecteur 96 broches peut recevoir une **carte d'extension ROM**, permettant le stockage de polices de caractères, de logos, de dessins pré-composés, etc...

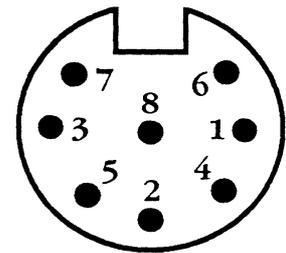
Connecteur Interne 96 broches			
Pin	Row C	Row B	Row A
1	ROMD0	+5V	NC
2	ROMD1	+5V	ROMA2
3	ROMD2	+5V	ROMA3
4	ROMD3	+5V	ROMA4
5	ROMD4	+5V	ROMA5
6	ROMD5	+5V	ROMA6
7	ROMD6	+5V	ROMA7
8	ROMD7	+5V	ROMA8
9	ROMD8	NC	ROMA9
10	ROMD9	NC	ROMA10
11	ROMD10	NC	ROMA11
12	ROMD11	NC	ROMA12
13	ROMD12	NC	ROMA13
14	ROMD13	NC	ROMA14
15	ROMD14	NC	ROMA15
16	ROMD15	NC	ROMA16
17	ROMD16	DBROM0	ROMA17
18	ROMD17	DBROM1	ROMA18
19	ROMD18	DBROM2	ROMA19
20	ROMD19	DBROM3	ROMA20
21	ROMD20	NC	ROMA21
22	ROMD21	NC	ROMA22
23	ROMD22	NC	ROMA23
24	ROMD23	NC	ROMA24
25	ROMD24	NC	ROMA25
26	ROMD25	GND	NC
27	ROMD26	GND	NC
28	ROMD27	GND	NC
29	ROMD28	GND	NC
30	ROMD29	GND	NC
31	ROMD30	GND	NC
32	ROMD31	GND	NC

☐ Modem 300 Bauds (V21) - Modem Universel (V21-V23)

Connecteur Série (RS232) Brochage		
DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
1	DTR (108)	Data Terminal Ready.
2	GND (101)	Signal Ground.
3	DCD (109)	Data Carrier Detect.
4	TXD (103)	Transmit Data.
5	RXD (104)	Receive Data.
6	RTS (105)	Request To Send.
7	CTS (106)	Clear To Send.
8	NC	Not connected.

Note 1 :

Des interrupteurs de configuration, présents sur la face avant du modem (le nombre varie suivant le type de modem), permettent de sélectionner le mode de fonctionnement, et d'établir la connexion manuelle.

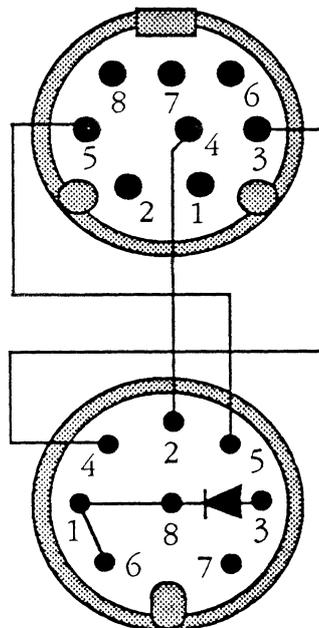


Vue arrière du Modem

Note 2 : Pour permettre au modem de communiquer, les broches 1 et 6 doivent être à un niveau haut, soit par des signaux en provenance de l'ordinateur, soit par le +12Volts.

Câble référence F590-0003

Note 3 : Ce câble permet la connexion du modem sur l'Apple IIGS, et sur tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus.



Prise Mini DIN-8 mâle vue côté soudures

Note 4 : La diode située entre les broches 3 et 8 de la prise DIN-8 est de type **1N4148**.

Prise DIN-8 mâle vue côté soudures

❑ Modem Diapason (V21-V23)

Connecteur Série (RS232) Brochage		
DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
2	TXD (103)	Transmit Data (données transmises).
3	RXD (104)	Receive Data (données reçues).
4	RTS (105)	Request To Send (demande pour émettre).
5	CTS (106)	Clear To Send (prêt à émettre).
6	DSR (107)	Data Set Ready (modem prêt).
7	GND	Ground (masse).
8	DCD (109)	Data Carrier Detect (porteuse détectée).
20	DTR (108)	Data Terminal Ready (Terminal prêt).
22	RI (125)	Ring Indicator (Indicateur d'appel).

Note : Quatre interrupteurs permettent la configuration du modem. Le changement de chacun des interrupteurs n'est pris en compte qu'après une réinitialisation du modem.

Interrupteur DIP n°1 :

Position Haut : Force RTS (Request To Send = Demande pour émettre) à vrai. L'état du signal n'a pas d'effet sur le fonctionnement du modem.

Position Bas : L'ordinateur indique s'il est prêt ou non à recevoir des données. Lorsque l'ordinateur positionne ce signal à faux, il n'envoie plus de données par la prise Série. Notez que le modem continuera malgré tout à interpréter les commandes en provenance de l'ordinateur.

Interrupteur DIP n°2 :

Position Haut : Force DTR (Data Terminal Ready = Terminal de données prêt) à vrai. L'état du signal n'a pas d'effet sur le fonctionnement du modem.

Position Bas : L'ordinateur peut commander le raccrochage et l'inactivation du modem. Lorsque l'ordinateur positionne ce signal à faux, le modem raccroche et se place au niveau Commande. Pendant que ce signal est à faux, le modem ne reçoit plus les données et commandes émises par l'ordinateur.

Interrupteur DIP n°3 :

Position Haut : Force CTS (Clear To Send = Prêt à émettre) à vrai.

Position Bas : Le modem indique s'il est prêt ou non à recevoir des données. Le signal peut être utilisé par l'ordinateur pour savoir si le modem est prêt à recevoir ou non.

Interrupteur DIP n°4 :

Position Haut : Force DCD (broche numéro 8 : Data Carrier Detect = Présence de la porteuse) à vrai.

Position Bas : Le modem indique l'état de la porteuse. Le signal peut être utilisé par l'ordinateur pour savoir si une communication est en cours, ou bien si le modem distant a raccroché.

Pour la gamme Macintosh : positionnez tous les interrupteurs vers le haut.

Pour la gamme Apple II : positionnez les interrupteurs 1, 2, 3 vers le haut, et le 4 vers le bas.

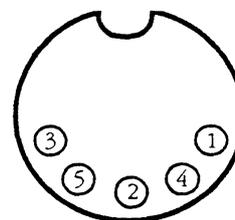
□ Modem Tristandard (V21-V22-V23)

Connecteur Série (RS232) Brochage		
DB-25	Nom des signaux	Description des signaux
2	TXD (103)	Transmit Data (données transmises).
3	RXD (104)	Receive Data (données reçues).
5	CTS (106)	Clear To Send (prêt à émettre). Toujours vrai.
6	DSR (107)	Data Set ready (modem prêt). Vrai si la porteuse est présente ou si l'interrupteur n°5 est positionné vers le bas.
7	GND (101)	Ground (masse).
8	DCD (109)	Data Carrier Detect (porteuse détectée). Vrai si la porteuse est présente ou si l'interrupteur n°5 est positionné vers le bas.
12	HSI	High Speed indicator - 1200 bps. Vrai si la liaison avec l'ordinateur est à 1200 bps.
20	DTR (108/2)	Data Terminal Ready (Terminal prêt).
22	RI (125)	Ring Indicator (Indicateur d'appel).

Prise péri-informatique Brochage	
Connecteur DIN-5	Description des signaux
1	Réception des données du périphérique.
2	Masse (isolée du secteur sur Tristandard).
3	Emission des données vers le périphérique.
4	Entrée PTT (périphérique prêt à travailler).
5	Non connectée.

Note : Le modem Tristandard possède une prise de type DIN-5, étiquetée "PERI", sur laquelle vient se brancher un lecteur de carte à mémoire compatible LECAM, ou de manière générale, tout périphérique de Minitel (imprimante par exemple).

En tant qu'émulateur Minitel 10, le modem Tristandard LECAM ne délivre pas de tension d'alimentation sur sa prise péri-informatique.



**Prise péri-informatique
DIN-5 broches femelle
Vue extérieure**

❑ Modem Tristandard (V21-V22-V23) Suite ...

Note : Six interrupteurs permettent la configuration du modem. Les interrupteurs 1 à 4 ne sont pris en compte qu'après une réinitialisation du modem. Le réglage par défaut de ces 6 interrupteurs situés sur la face arrière du modem, doit vous permettre de travailler avec le plus grand nombre de logiciels et d'ordinateurs.



Réglage par défaut.

Interrupteur DIP n°1 :

Position Haut : Permet la sélection automatique de la vitesse de transmission, qu'il s'agisse d'un appel (V22, V23) ou d'une réponse (V21, V22, V23).

Position Bas : La vitesse sélectionnée pour la réponse est indiquée par le commutateur médian du panneau avant du modem.

Interrupteur DIP n°2 :

Position Haut : Le modem retransmet l'écho des caractères qu'il reçoit.

Position Bas : Aucun écho n'est produit.

Interrupteur DIP n°3 :

Position Haut : Le modem fonctionne normalement.

Position bas : Le modem n'est plus compatible Hayes en réponse automatique. Les messages de sonnerie et de connexion n'apparaissent plus sur l'écran de l'ordinateur, et la séquence d'échappement n'est plus valide pour les connexions en réponse automatique.

Interrupteur DIP n°4 :

Position Haut : La prise carte à Mémoire est activée à la mise en service du modem. L'extension Carte à Mémoire doit dans ce cas être intégrée au modem. La prise DIN située à l'arrière du modem se comporte alors comme la prise péri-informatique d'un minitel 10.

Position Bas : la prise Carte à Mémoire est inactive à la mise en service du modem.

Interrupteur DIP n°5 :

Position Haut : Les broches 6 (107) et 8 (DCD) reflètent respectivement l'état des signaux DSR et DCD. Il vérifie que le modem est effectivement relié à l'ordinateur, et vous indique si une porteuse est détectée.

Position Bas : Force les signaux DSR et DCD dans un état Vrai. Le signal est donc toujours présent.

Interrupteur DIP n°6 :

Position Haut : L'ordinateur peut commander le raccrochage et l'inactivation du modem en forçant le signal DTR dans un état Faux; alors le modem raccroche; il ne reçoit que les données et commandes de l'ordinateur à distance.

Position Bas : Force le signal DTR dans un état Vrai.

□ Modem Diapason/Tristandard : Résumé des Commandes.

1°) Toutes les commandes doivent être précédées de la chaîne de caractères "AT". Un exemple simple de syntaxe : "ATD 3615"; le modem compose le 3615.

2°) La dernière commande peut être répétée avec "/A". Ne jamais faire suivre cette commande du retour chariot.

A		Décrochage et connexion immédiate en mode réponse, sans attente de sonnerie.
Bn	B0	Détection automatique de la vitesse du modem distant. <i>Réglage par défaut.</i>
	B1	Le modem se connectera à 300 Bps (CCITT V21). Mode inexistant pour le Tristandard.
	B2	Le modem se connectera à 1200/75 Bps (CCITT V23).
	B3	Le modem se connectera à 300 Bps (BELL 103). Mode V21 pour le Tristandard.
	B4	Le modem se connectera à 1200/150 Bps (BELL 202). Mode V22 pour le Tristandard
Cn	C0	Interdit l'émission de données et de la porteuse.
	C1	Autorise l'émission de données. <i>Réglage par défaut.</i>
Dn		Permet la composition téléphonique et la connexion. "n" peut contenir :
	0..9, *, #	Composition du chiffre correspondant.
	T	Composition à fréquences vocales. <i>Réglage par défaut.</i>
	P	Composition décimale (par impulsion).
	R	Réversion du mode. Le modem se comportera comme s'il était serveur.
	,	Attente de tonalité pendant 2 secondes (registre S8).
	/	Pause de 125 ms.
	;	Retour en mode Commande à la fin de la composition.
	@	Attente de silence (registre S7). Le message "NO ANSWER" apparaît à l'écran.
	W	Attente d'une tonalité (registre S7). Le message "NO DIALTONE" apparaît à l'écran.
En	E0	Pas d'écho au niveau Commande.
	E1	Echo des caractères envoyés au modem. <i>Réglage par défaut.</i>
Fn	F0	Pas d'écho en cours de communication. <i>Réglage par défaut.</i>
	F1	Les caractères émis par le modem sont retransmis à l'ordinateur.

☐ Modem Diapason/Tristandard : Résumé des Commandes Suite...

Hn	H0	Raccrochage de la ligne téléphonique.
	H1	Décrochage (prise de ligne).
	H2	Raccrochage forcé de la ligne.
In	I0	Demande du numéro de révision.
	I1	Demande du nom et numéro de révision.
Jn	J0	Pas de filtrage Vidéotex (Diapason) - Carte à Mémoire inactive (Tristandard).
	J1	Filtrage simple, pour terminal TTY (Diapason) - Carte à Mémoire inactive (Tristandard).
	J2	Filtrage intelligent, pour terminal VT-100 (Diapason uniquement).
Mn	M0	Amplificateur toujours éteint.
	M1	Amplificateur en marche uniquement en cours de connexion. <i>Réglage par défaut.</i>
	M2	Amplificateur toujours en marche.
O		Retour au niveau Communication.
Qn	Q0	Le modem envoie des messages à l'ordinateur. <i>Réglage par défaut.</i>
	Q1	Le modem n'envoie pas de message.
Si?	$0 \leq i \leq 16$	Renvoie le contenu du registre d'état correspondant.
Si = n	$0 \leq n \leq 255$	Attribution d'une valeur dans l'un des registres d'état. $0 \leq i \leq 16$, et $0 \leq n \leq 255$
Vn	V0	Affiche les messages sous forme numérique.
	V1	Affiche les messages en anglais. <i>Réglage par défaut</i>
	V2	Affiche les messages en français.
Xn	X0	Message de réponse en connexion à 300, 1200 (Trist.), 1200/75 bps. <i>Réglage par défaut.</i>
	X1	Message "CONNECT 1200" pour les connexions à 1200 (Tristandard) ou 1200/75.
	X10	Message "CONNECT 1200/75" pour les connexions à 1200/75.
Z		Réinitialisation du modem. (Zero)

□ Modem Diapason/Tristandard : Les Registres d'Etat.

1°) Les registres d'état servent à connaître, modifier, ou établir les paramètres des commandes de fonctionnement du modem. Modifier les registres d'état permet également de mettre le modem en mode "Serveur", en lui indiquant, entre autre, le nombre de sonneries à attendre avant de répondre à l'appel.

2°) La commande "AT Sr ?" permet de connaître la valeur, en décimal, du registre numéro "r".

3°) La commande "AT Sr = n" permet de placer la valeur "n" dans le registre numéro "r".

Valeur à la mise sous tension		Description		Valeurs possibles
S0	0	Sonnerie	Nombre de sonneries avant décrochage et réponse automatique.	0 à 255
	2	Sonnerie	Si le commutateur médian est réglé sur réponse automatique (Tristandard seulement).	
S1	0	Sonnerie	Nombre de sonneries ayant eu lieu.	0 à 255
S2	43	Code ASCII	Caractère d'échappement (+ par défaut).	0 à 127
S3	13	Code ASCII	Caractère de retour chariot (CR).	0 à 127
S4	10	Code ASCII	Caractère de saut de ligne (LF).	0 à 127
S5	8	Code ASCII	Caractère de retour arrière (BS)	0 à 32, et 127
S6	2	Secondes	Durée d'attente pour obtention de la tonalité.	2 à 255
S7	30 à 35	Secondes	Durée de recherche de la porteuse; 30 secondes pour le Diapason et 35 secondes pour le Tristandard.	1 à 255
S8	2	Secondes	Durée d'attente pendant composition.	0 à 255
S9	6 à 20 secondes	1/10 de Secondes	Durée minimum de porteuse valide; 6 secondes pour le Diapason et 20 secondes pour le Tristandard.	1 à 255
S10	7 à 23 secondes	1/10 de Secondes	Durée max d'absence de porteuse avant raccrochage; 7 sec pour le Diapason et 23 sec pour le Tristandard.	1 à 255
S11	70	Milli-Secondes	Vitesse de composition en multifréquences.	70 à 255
S12	50	1/50 de Secondes	Durée minimum pour la validation de la séquence d'échappement.	50 à 255
S13-16			Ces registres sont sans effet et assurent uniquement la compatibilité avec certains logiciels de communication.	

□ Disques Durs SCSI

Note :

L'"Adaptateur SCSI" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Attention : Les disques durs internes possèdent un adaptateur SCSI monté sur leur carte logique; l'adaptateur se compose de trois réseaux de résistances montés sur support. En tenir compte lors de la connexion d'autres périphériques SCSI.

Un maximum de 8 périphériques peuvent être chaînés, à un instant donné, sur un bus SCSI. Chacun d'entre eux comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse est validée, soit par un cavalier, soit par une roue codeuse, et doit être unique sur un bus SCSI. Le Macintosh possède toujours la priorité la plus haute (7), car il contrôle les autres périphériques. Le disque dur interne SCSI d'un Macintosh possède toujours la priorité la plus faible (0).

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteurs SCSI Brochage		
connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1-12	GND	Signal Ground.
13	NC	Not Connected.
14-25	GND	Signal Ground.
26	DB0 *	Data Bit 0.
27	DB1 *	Data Bit 1.
28	DB2 *	Data Bit 2.
29	DB3 *	Data Bit 3.
30	DB4 *	Data Bit 4.
31	DB5 *	Data Bit 5.
32	DB6 *	Data Bit 6.
33	DB7 *	Data Bit 7.
34	DBP *	Data Parity.
35-37	GND	Signal Ground.
38	+5V	+5 Volts.
39	GND	Signal Ground.
40	GND	Signal ground.
41	ATN *	Attention.
42	GND	Signal ground.
43	BSY *	Busy.
44	ACK *	Acknowledge.
45	RST *	Reset.
46	MSG *	Message.
47	SEL *	Select.
48	C/D *	Control/Data.
49	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ Tape Backup 40SC

Note :

La capacité totale d'une cartouche est de 38.5 MB. La méthode de codage utilisée est **GCR (Group Code Recording)**. La sauvegarde par "Volume" produit une image de ce volume sur la cartouche. La restauration par "Volume" nécessite un volume de même taille ayant un nombre de "blocks" identique au volume sauvegardé. Utiliser de préférence une version ≥ 2.0 de l'utilitaire "Installation SC".

L'"**Adaptateur SCSI**" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Un maximum de 8 périphériques peuvent être chaînés, à un instant donné, sur un bus SCSI. Chacun d'entre eux comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse est validée, soit par un cavalier, soit par une roue codeuse, et doit être unique sur un bus SCSI. Le Macintosh possède toujours la priorité la plus haute (7), car il contrôle les autres périphériques. Le disque dur interne SCSI d'un Macintosh possède toujours la priorité la plus faible (0).

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteurs SCSI Brochage		
connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1-12	GND	Signal Ground.
13	NC	Not Connected.
14-25	GND	Signal Ground.
26	DB0 *	Data Bit 0.
27	DB1 *	Data Bit 1.
28	DB2 *	Data Bit 2.
29	DB3 *	Data Bit 3.
30	DB4 *	Data Bit 4.
31	DB5 *	Data Bit 5.
32	DB6 *	Data Bit 6.
33	DB7 *	Data Bit 7.
34	DBP *	Data Parity.
35-37	GND	Signal Ground.
38	+5V	+5 Volts.
39	GND	Signal Ground.
40	GND	Signal ground.
41	ATN *	Attention.
42	GND	Signal ground.
43	BSY *	Busy.
44	ACK *	Acknowledge.
45	RST *	Reset.
46	MSG *	Message.
47	SEL *	Select.
48	C/D *	Control/Data.
49	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ Scanner Apple

Note :

La résolution du Scanner varie de 75 à 300 DPI. L'application "AppleScan" enregistre l'image selon trois modes :

- **Mode Trait** : chaque point numérisé est enregistré comme noir ou blanc.
- **Mode Demi-teintes** : chaque point numérisé est enregistré comme noir ou blanc, suivant le motif de demi-teintes, le contraste et la luminosité sélectionnés.
- **Mode Niveaux de gris** : chaque point numérisé est enregistré avec le niveau de gris détecté par le Scanner. Un maximum de 16 niveaux de gris sont gérés.

L'"Adaptateur SCSI" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Un maximum de 8 périphériques peuvent être chaînés, à un instant donné, sur un bus SCSI. Chacun d'entre eux comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse est validée, soit par un cavalier, soit par une roue codeuse, et doit être unique sur un bus SCSI. Le Macintosh possède toujours la priorité la plus haute (7), car il contrôle les autres périphériques. Le disque dur interne SCSI d'un Macintosh possède toujours la priorité la plus faible (0).

Le port Mini DIN-8 est prévu pour une future extension.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

Connecteurs SCSI Brochage		
connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1-12	GND	Signal Ground.
13	NC	Not Connected.
14-25	GND	Signal Ground.
26	DB0 *	Data Bit 0.
27	DB1 *	Data Bit 1.
28	DB2 *	Data Bit 2.
29	DB3 *	Data Bit 3.
30	DB4 *	Data Bit 4.
31	DB5 *	Data Bit 5.
32	DB6 *	Data Bit 6.
33	DB7 *	Data Bit 7.
34	DBP *	Data Parity.
35-37	GND	Signal Ground.
38	+5V	+5 Volts.
39	GND	Signal Ground.
40	GND	Signal ground.
41	ATN *	Attention.
42	GND	Signal ground.
43	BSY *	Busy.
44	ACK *	Acknowledge.
45	RST *	Reset.
46	MSG *	Message.
47	SEL *	Select.
48	C/D *	Control/Data.
49	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

□ AppleCD SC

Note :

Le lecteur de CD-ROM Apple supporte trois formats :

- **Red Book** : définit les spécifications du matériel et du média. Ce format est principalement utilisé dans l'industrie CD-Audio.

- **Yellow Book** : définit l'adressage des données et fournit une plus riche détection d'erreur par rapport au CD-Audio. La capacité de stockage maximum est 660 MB ou l'équivalent de 75 mn de son; 550 MB correspond à un temps d'écoute habituel de 60 mn de son.

- **High Sierra** : définit l'organisation hiérarchique des informations. Ces dernières peuvent être relues par différents ordinateurs.

L'"**Adaptateur SCSI**" est utilisé pour l'adaptation d'impédances. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à 3 mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Un maximum de 8 périphériques peuvent être chaînés, à un instant donné, sur un bus SCSI. Chacun d'entre eux comporte une adresse, appelée **Numéro de Priorité**, variant de 0 à 7. Cette adresse est validée, soit par un cavalier, soit par une roue codeuse, et doit être unique sur un bus SCSI. Le Macintosh possède toujours la priorité la plus haute (7), car il contrôle les autres périphériques. Le disque dur interne SCSI d'un Macintosh possède toujours la priorité la plus faible (0).

Connecteurs SCSI Brochage		
connecteur 50 broches	Nom des signaux	Description des signaux
1-12	GND	Signal Ground.
13	NC	Not Connected.
14-25	GND	Signal Ground.
26	DB0 *	Data Bit 0.
27	DB1 *	Data Bit 1.
28	DB2 *	Data Bit 2.
29	DB3 *	Data Bit 3.
30	DB4 *	Data Bit 4.
31	DB5 *	Data Bit 5.
32	DB6 *	Data Bit 6.
33	DB7 *	Data Bit 7.
34	DBP *	Data Parity.
35-37	GND	Signal Ground.
38	+5V	+5 Volts.
39	GND	Signal Ground.
40	GND	Signal ground.
41	ATN *	Attention.
42	GND	Signal ground.
43	BSY *	Busy.
44	ACK *	Acknowledge.
45	RST *	Reset.
46	MSG *	Message.
47	SEL *	Select.
48	C/D *	Control/Data.
49	REQ *	Request.
50	I/O *	Input/Output.

* Ces signaux sont actifs niveau bas.

□ Color Plotter (Traceur Couleur)

Les Configurations Standards									
Connexion	Câble	SW1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Carte Super Série *	590-0037 + <u>590-0021</u>								
Apple IIc **	590-0191								
Apple III *	590-0037 + 590-0166	On	Off	Off	Off	On	On	Off	Off
Apple IIGS ***	ou 590-0555 590-0037 + 590-0550								
Carte Série	Le fonctionnement n'est pas possible								
Macintosh (tous types)									

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Passer par un utilitaire pour configurer la vitesse à 1200 Bauds.

*** Configurer la vitesse à travers le "Panneau de Contrôle".

590-0021 : Ce câble relie la carte Super Série au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

590-0166 : Ce câble est un câble "Eliminateur de Modem".

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "**Terminal**".

"**OPEN**" et "**OFF**" ont la même signification. Il en est de même pour "**CLOSED**" et "**ON**".

Driver Apple III												
Driver	Bloc de configuration de données											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Imprimante	0E	00	00	00	00							
RS232	0E	00	00	00	00	00	13	11	DF	84	50	80

Carte Super Série							
Inter.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	Off	On	Off	On	On
SW2	On	Off	Off	On	On	Off	Off

5.1 Les Configurations

□ Dot Matrix Printer - DMP -

Les Configurations Standards

Connexion	Câble	SW1								SW2							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Carte Centronics	590-0036																
Carte Super Parallèle *	590-0042 + <u>590-0049</u>	Off	On	On	Off	Off	Off	Off	On	Off	Off	XX	XX	Off	On	On	Off
Apple III (UPIC) *	ou 590-0036 590-0042 + <u>590-0128</u>																
Macintosh XL **	590-0042																
Apple IIc	Le fonctionnement n'est pas possible																
Macintosh (tous types)																	

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

"XX" : L'interrupteur peut être mis dans l'une des deux positions.

590-0049 : Ce câble relie la carte Super Parallèle au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ces deux câbles n'est pas mentionnée dans ce guide.

590-0128 : Ce câble relie la carte Parallèle AIII à un connecteur DB-25. La description de ces deux câbles n'est pas mentionnée dans ce guide.

"OPEN" et "OFF" ont la même signification. Il en est de même pour "CLOSED" et "ON".

Carte Super Parallèle							
Interrupteurs	1	2	3	4	5	6	7
		Off	Off	Off	On	On	Off

Driver Apple III					
Driver	Configuration du bloc de données				
	0	1	2	3	4
Imprimante	60	40	00	00	64

** Deux cas se présentent :

- Utilisation sous Lisa avec le " **Système de Bureaux Lisa 7/7**" : le driver DMP est intégré à ce Système d'exploitation.
- Utilisation sous Macintosh avec l'émulateur " **MacWorks 3.0**" : le driver "**Parallel Printer Install**" est nécessaire.

5.2 Les Configurations

❑ Daisy Wheel Printer - DWP -

Les Configurations Standards																	
Connexion	Câble	SW1 (arrière)								SW2 (arrière)							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Carte Série *	590-0037	Off	Off	On	Off	Off	On	On	On	On	Off	On	Off	On	Off	Off	On
Carte Super Série *	590-0037 + <u>590-0021</u>																
Apple IIc **	590-0191																
Apple III *	590-0037 + 590-0166	On	On	On	Off	Off	On	On	On	On	Off	On	Off	On	Off	Off	On
Apple IIGS **	ou 590-0555 590-0037 + 590-0550																
Macintosh (tous types)	Le fonctionnement n'est pas possible																
		SW3 (avant)															
		1	2	3	4	5	6	7	8								
		On	Off	Off	Off	Off	On	Off	Off								

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Réglages par défaut du port Imprimante.

Driver Apple III												
Driver	Bloc de configuration de données											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Imprimante	0E	00	00	00	00							
RS232	0E	00	00	00	00	00	13	11	DF	84	50	80

590-0021 : Ce câble relie la carte Super Série au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

590-0166 : Ce câble est un câble "Eliminateur de Modem".

Carte Série : La PROM P8A doit être installée à la place de la PROM P8 pour éviter la perte de caractères.

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "Terminal".

"OPEN" et "OFF" ont la même signification. Il en est de même pour "CLOSED" et "ON".

Carte Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	On	Off	On	Off	Off

Carte Super Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	Off	On	Off	On	On
SW2	On	Off	Off	On	On	Off	Off

5.3 Les Configurations

□ Scribe

Les Configurations Standards									
Connexion	Câble	SW1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Carte Série *	590-0037	Off	On	On	On	Off	Off	On	Off
Carte Super Série *	590-0037 + <u>590-0021</u>								
Apple IIc **	590-0191								
Apple III *	590-0037 + 590-0166	Off	On	On	On	Off	Off	Off	Off
Apple IIGS **	ou 590-0555 590-0037 + 590-0550								
Macintosh (tous types)	Le fonctionnement n'est pas possible								

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Réglages par défaut du port Imprimante.

Driver Apple III												
Driver	Bloc de configuration de données											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Imprimante	0E	00	00	00	00							
RS232	0E	00	00	00	00	00	13	11	DF	84	50	80

590-0021 : Ce câble relie la carte Super Série au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

590-0166 : Ce câble est un câble "Eliminateur de Modem".

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "**Terminal**".

"**OPEN**" et "**OFF**" ont la même signification. Il en est de même pour "**CLOSED**" et "**ON**".

Carte Série							
Inter.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	On	Off	On	Off	Off

Carte Super Série							
Inter.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	Off	On	Off	On	On
SW2	On	Off	Off	On	On	Off	Off

□ ImageWriter 8" et 15"

Les Configurations Standards													
Connexion	Câble	SW1								SW2			
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
Carte Série *	590-0037	Off	On	On	On	On	On	Off	Off	Off	Off	Off	XX
Carte Super Série *	590-0037 + <u>590-0021</u>												
Apple IIc **	590-0191												
Apple III *	590-0037 + 590-0166												
Apple IIGS **	ou 590-0555 590-0037 + 590-0550	Off	On	On	On	On	On	Off	Off	On	On	Off	XX
Macintosh XL	590-0037 + 590-0166												
Macintosh 128K, 512K, 512/800K	590-0169												
Tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus.	ou 590-0555 590-0037 + 590-0550												

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Réglages par défaut du port Imprimante.

"XX" : L'interrupteur peut être mis dans l'une des deux positions.

Driver Apple III												
Driver	Bloc de configuration de données											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Imprimante	0E	00	00	00	00							
RS232	0E	00	00	00	00	00	13	11	DF	84	50	80

590-0021 : Ce câble relie la carte Super Série au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

590-0166 : Ce câble est un câble "Eliminateur de Modem".

Carte Série : La PROM P8 doit être installée à la place de la PROM P8A.

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "**Terminal**".

"OPEN" et "OFF" ont la même signification. Il en est de même pour "CLOSED" et "ON".

Carte Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	On	Off	On	Off	On	Off	Off

Carte Super Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	Off	On	Off	On	On
SW2	On	Off	Off	On	On	Off	Off

5.5 Les Configurations

□ ImageWriter II

Les Configurations Standards															
Connexion	Câble	SW1								SW2					
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
Carte Série *	590-0556	Off	On	On	On	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off	XX	XX
Carte Super Série *	590-0556 + <u>590-0021</u>														
Apple IIc **	590-0554														
Apple III *	590-0555														
Apple IIGS **	590-0552	Off	On	On	On	Off	On	Off	Off	On	On	Off	Off	XX	XX
Macintosh XL	590-0555														
Macintosh 128K, 512K, 512/800K	590-0551														
Tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus.	590-0552														

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Réglages par défaut du port Imprimante.

"XX" : Ne pas modifier l'état de ces interrupteurs. Ils sont pré-réglés en usine.

590-0021 : Ce câble relie la carte Super Série au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

Carte Série : La PROM P8 doit être installée à la place de la PROM P8A.

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "Terminal".

"OPEN" et "OFF" ont la même signification. Il en est de même pour "CLOSED" et "ON".

Driver Apple III												
Driver	Bloc de configuration de données											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Imprimante	0E	00	00	00	00							
RS232	0E	00	00	00	00	00	13	11	DF	84	50	80

Carte Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	On	Off	On	Off	On	Off	Off

Carte Super Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	Off	On	Off	On	On
SW2	On	Off	Off	On	On	Off	Off

□ ImageWriter LQ

Les Configurations Standards																	
Connexion	Câble	SW1								SW2							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Carte Super Série *	590-0556 + <u>590-0021</u>																
Apple IIc **	590-0554																
Apple III *	590-0555																
Apple IIGS **	590-0552	Off	On	On	On	Off	On	Off	On	On	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off
Macintosh XL	590-0555																
Macintosh 128K, 512K, 512/800K	590-0551																
Tous Macintosh à partir du Macintosh Plus.	590-0552																

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Réglages par défaut du port Imprimante.

Driver Apple III												
Driver	Bloc de configuration de données											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Imprimante	0E	00	00	00	00							
RS232	0E	00	00	00	00	00	13	11	DF	84	50	80

590-0021 : Ce câble relie la carte Super Série au connecteur DB-25 fixé au châssis de l'appareil. La description de ce câble n'est pas mentionnée dans ce guide.

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "Terminal".

"OPEN" et "OFF" ont la même signification. Il en est de même pour "CLOSED" et "ON".

Carte Super Série							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	Off	Off	On	Off	On	On
SW2	On	Off	Off	On	On	Off	Off

5.7 Les Configurations

☐ Modems 300 Bauds, Universel, Diapason, Tristandard

Câbles pour Modems 300 Bauds et Universel	
Connexion	Câble
Carte Super Série *	A
Apple IIc **	B
Apple III	A
Apple IIGS	F590-0003
Lisa/Macintosh XL	A
Macintosh 128K, 512K, 512/800K	C
Tous Macintosh à partir du Macintosh Plus.	F590-0003

Câbles pour Modems Diapason et Tristandard	
Connexion	Câble
Carte Super Série *	D
Apple IIc **	E
Apple III	D
Apple IIGS	590F0006
Lisa/Macintosh XL	590F0006
Macintosh 128K, 512K, 512/800K	E
Tous Macintosh à partir du Macintosh Plus.	590F0006

Note :

* Voir la configuration ci-jointe.

** Le port Modem est par défaut configuré à 300 baud.

Carte Super Série : Le bloc de configuration doit pointer vers la position "**Modem**".

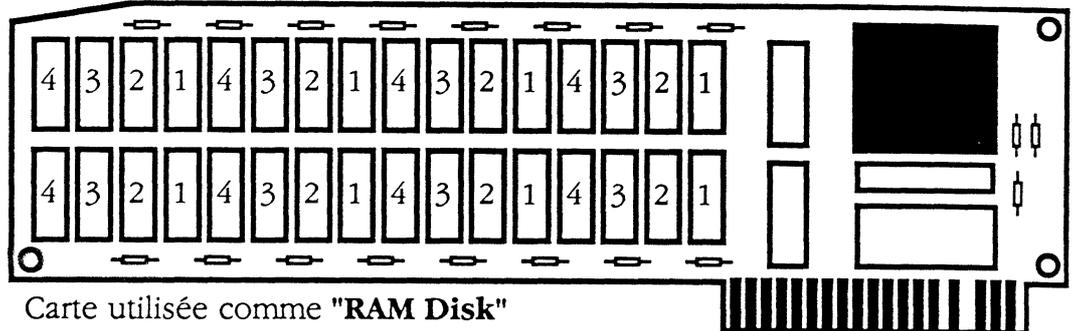
Carte Super Série 300 Bauds							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	On	Off	Off	On	On	On	On
SW2	On	On	Off	On	On	Off	Off

Carte Super Série 1200 Bauds							
Interrup.	1	2	3	4	5	6	7
SW1	Off	On	On	On	On	On	On
SW2	On	On	Off	On	On	Off	Off

□ Apple IIe, IIc, IIGS - Cartes Extensions Mémoire

Apple IIe, IIGS

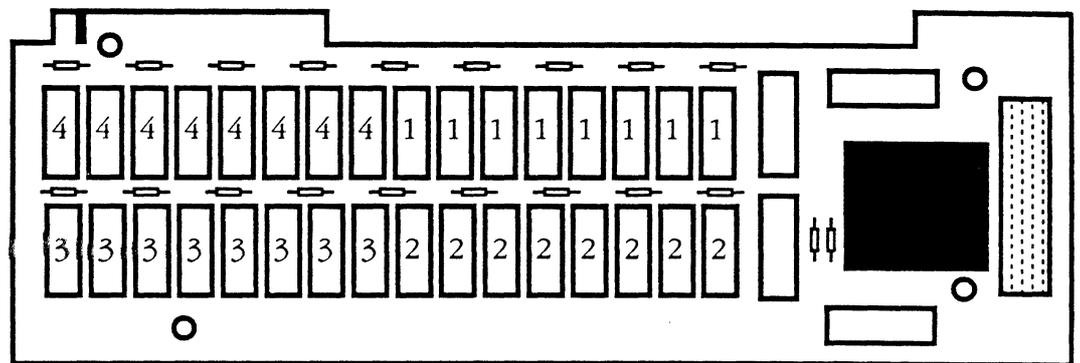
Capacité mémoire	Location mémoire
256 KB	1
512 KB	1, 2
768 KB	1, 2, 3
1 MB	1, 2, 3, 4



Carte utilisée comme "RAM Disk"

Apple IIc

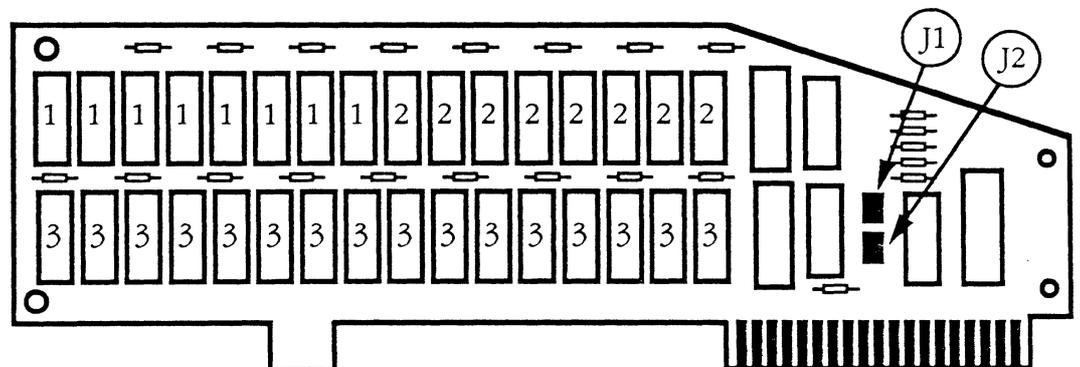
Capacité mémoire	Location mémoire
256 KB	1
512 KB	1, 2
768 KB	1, 2, 3
1 MB	1, 2, 3, 4



Carte utilisée comme "RAM Disk"

Apple IIGS

Capacité mémoire	Location mémoire
256 KB	1 J1 absent J2 absent
512 KB	1, 2 J1 absent J2 présent
1 MB	1, 2, 3 J1 présent J2 présent



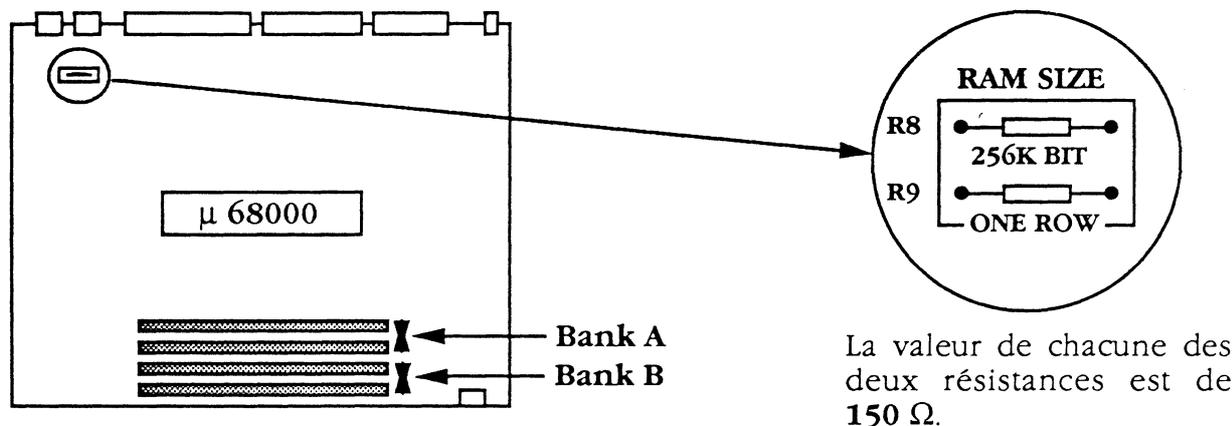
Carte utilisée comme "RAM CPU"

Note : Chacune des cartes d'extension mémoire utilise des RAMs d'une capacité de 256 KB, et d'un temps d'accès maximum de 150 ns. La carte extension mémoire de l'Apple IIe peut être vérifiée en tapant la commande moniteur "CX0AG" puis "RETURN"; le paramètre "X" représente le numéro du connecteur de la carte Logique où est installée la carte mémoire; le "0" est le chiffre zéro. Le même test interne est disponible sur l'Apple IIc 384K. Pour l'exécuter, taper la commande moniteur "C40AG" puis "RETURN"; le "0" est le chiffre zéro. Aucun test interne de la carte d'extension mémoire de l'Apple IIGS n'est disponible.

Le passage en "Mode Moniteur" se fait en tapant la commande clavier "CALL-151" suivie d'un retour chariot.

6.1 Les Extensions Mémoires

❑ Macintosh Plus



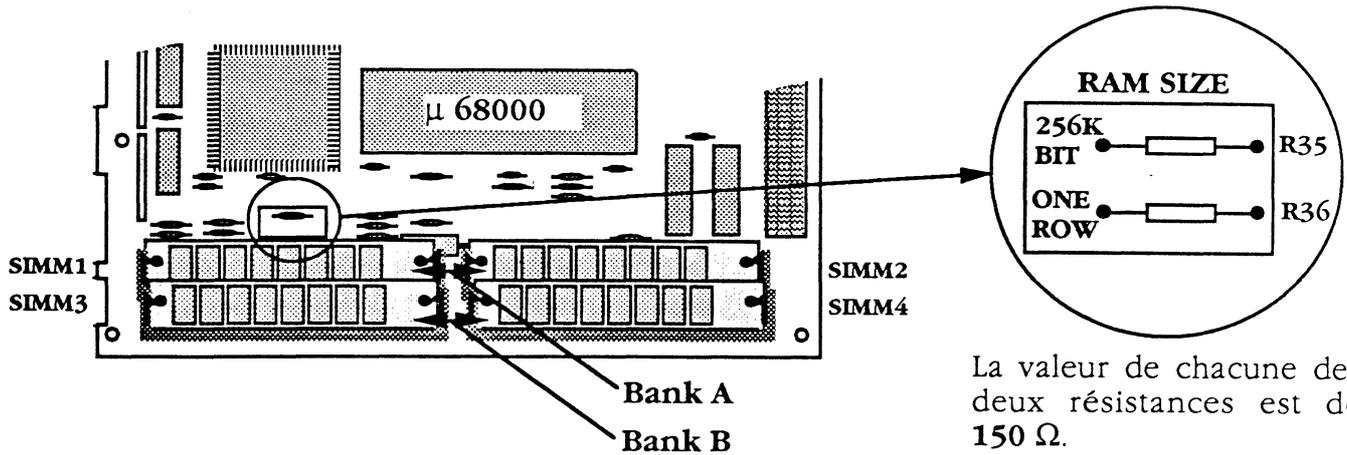
Carte Logique Macintosh Plus				
Taille Mémoire	1 MB	2 MB	2.5 MB	4 MB
Bank A	2 SIMMs 256 KB	2 SIMMs 1 MB	2 SIMMs 1 MB	2 SIMMs 1 MB
Bank B	2 SIMMs 256 KB	-	2 SIMMs 256 KB	2 SIMMs 1 MB
Résistance "256K BIT"	Présente	Absente	Absente	Absente
Résistance "ONE ROW"	Absente	Présente	Absente	Absente

Note 1 : Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 150 ns.
- 2°- Chacune des "Banks" peut être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir deux SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 16 bits, et des barrettes mémoire de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B").

Note 2 : La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh Plus est : 661-0525.

□ Macintosh SE



Carte Logique (ancienne révision) Macintosh SE				
Taille Mémoire	1 MB	2 MB	2.5 MB	4 MB
Bank A	2 SIMMs 256 KB	2 SIMMs 1 MB	2 SIMMs 1 MB	2 SIMMs 1 MB
Bank B	2 SIMMs 256 KB	-	2 SIMMs 256 KB	2 SIMMs 1 MB
Résistance "256K BIT"	Présente	Absente	Absente	Absente
Résistance "ONE ROW"	Absente	Présente	Absente	Absente

Note 1 : Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 150 ns.
- 2°- Chacune des "Banks" peut être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir deux SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 16 bits, et des SIMMs de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B").

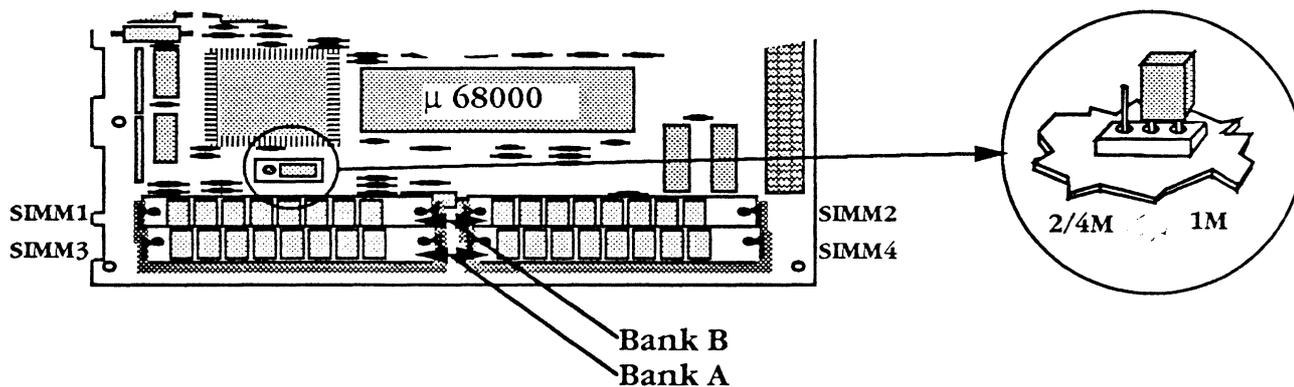
Note 2 : Les SIMMs de type "DIP" ne doivent être installées qu'en position "SIMM3 & SIMM4".

Note 3 : Cette carte Logique est remplacée (lors d'un échange standard) par une nouvelle carte Logique sur laquelle se trouve un cavalier qui permet de configurer la bonne taille mémoire; ce cavalier remplace les résistances R35 et R36 de l'ancienne carte. Ces deux cartes Logiques ont strictement les mêmes fonctionnalités.

La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh SE est : 661-0526.

6.3 Les Extensions Mémoires

Macintosh SE



Carte Logique (dernière révision) Macintosh SE				
Taille Mémoire	1 MB	2 MB	2.5 MB	4 MB
Bank A	2 SIMMs 256 KB	2 SIMMs 1 MB	2 SIMMs 1 MB	2 SIMMs 1 MB
Bank B	2 SIMMs 256 KB	-	2 SIMMs 256 KB	2 SIMMs 1 MB
Cavalier "2/4M 1M"	1M	2/4M	Pas de Cavalier	Pas de cavalier

Note 1 : Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

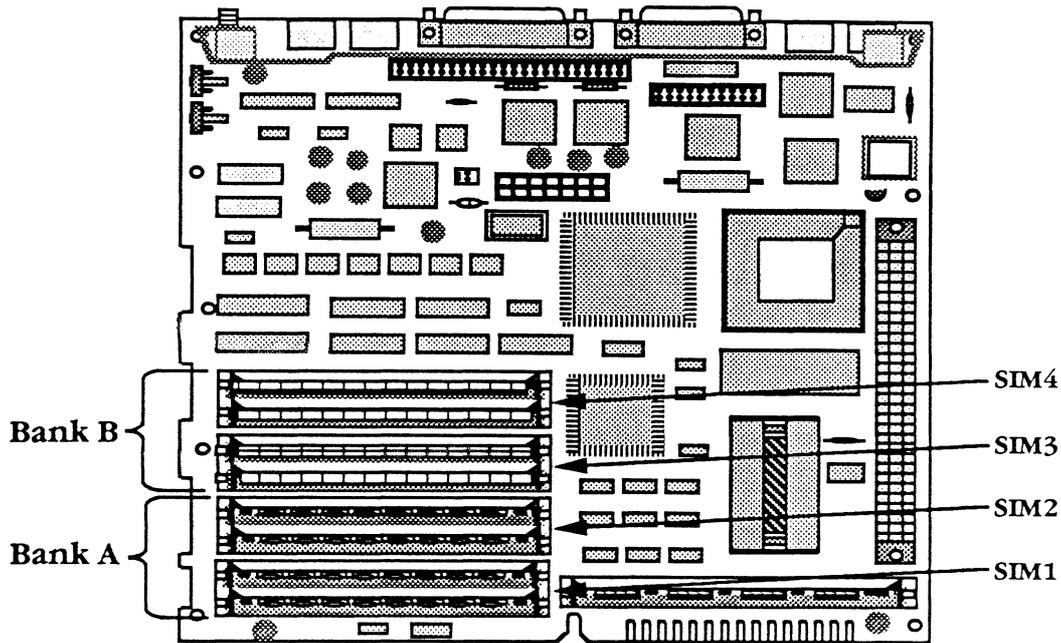
- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 150 ns.
- 2°- Chacune des "Banks" peut être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir deux SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 16 bits, et des SIMMs de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B").

Note 2 : Les SIMMs de type "DIP" ne doivent être installées qu'en position "SIMM3 & SIMM4".

Note 3 : Cette carte Logique remplace la carte Logique (ancienne révision) sur laquelle se trouvent les résistances R35 et R36. Ces deux cartes Logiques ont strictement les mêmes fonctionnalités.

La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh SE est : 661-0526.

□ Macintosh SE/30



Carte Logique Macintosh SE/30					
Taille Mémoire	1 MB	2 MB	4 MB	5 MB	8 MB
Bank A	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB
Bank B	-	4 SIMMs 256 KB	-	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB

Note 1 : Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

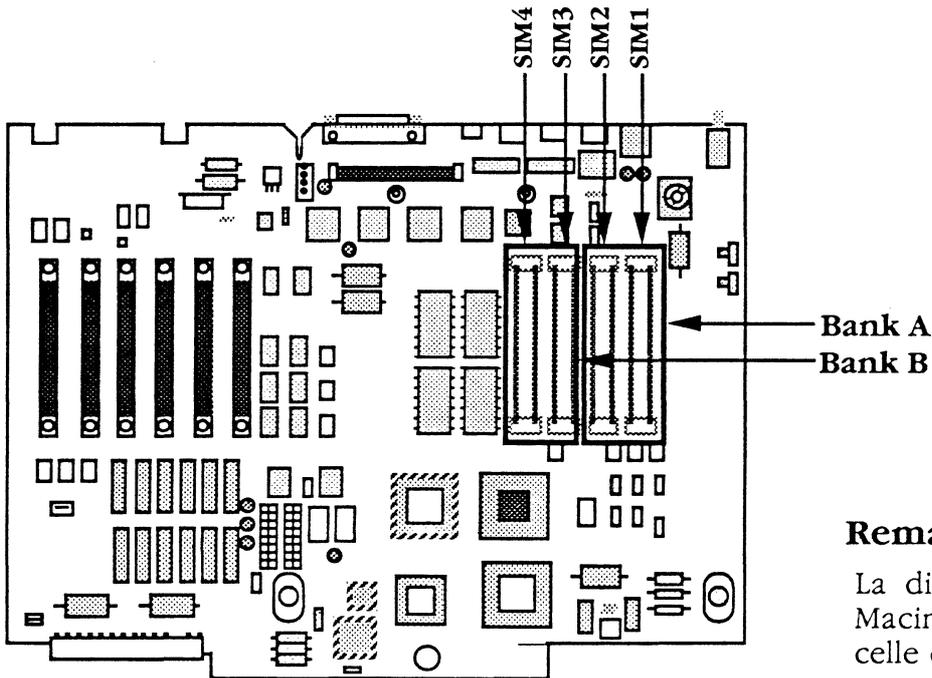
- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 120 ns.
- 2°- Chacune des "Banks" peut être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir quatre SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 32 bits, et des SIMMs de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B").

Le Macintosh SE/30, pour un problème physique d'emplacement dû à l'angle que forme le support de la carte avec le châssis du Macintosh, ne peut utiliser que des SIMMs de petite hauteur (SOJ ou PLCC) en position "SIM3 & SIM4" ou en "Bank B". Les trois autres modèles (PLCC, SOJ, DIP) peuvent être utilisés en position "SIM1 & SIM2", ou en "bank A".

Note 2 : La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh SE/30 est : 661-0527.

6.5 Les Extensions Mémoires

□ Macintosh II, IIX



Remarques :

La disposition des SIMMs du Macintosh IIX est identique à celle du Macintosh II.

Carte Logique Macintosh II Carte Logique Macintosh IIX					
Taille Mémoire	1 MB	2 MB	4 MB	5 MB	8 MB
Bank A	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB
Bank B	-	4 SIMMs 256 KB	-	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB

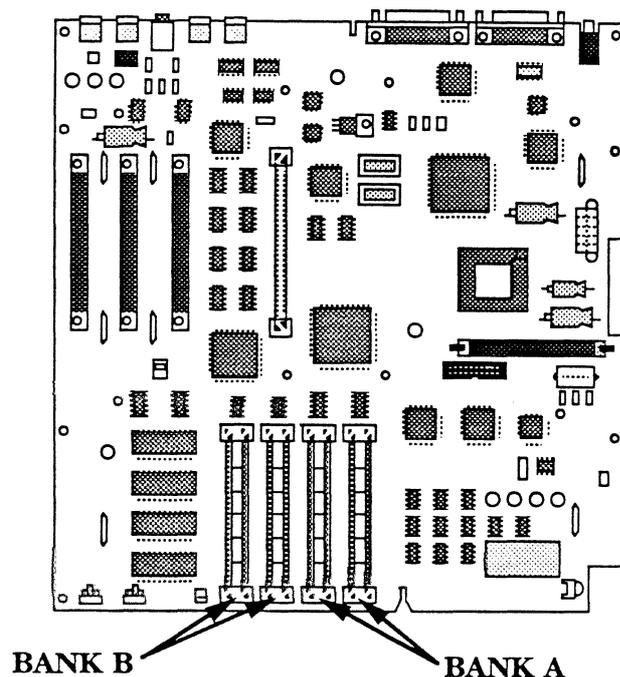
Note 1 : Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 120 ns.
- 2°- Chacune des "Banks" peut être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir quatre SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 32 bits, et des SIMMs de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B").

Note 2 : La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh II est : 661-0528.

La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh IIX est : 661-0529.

□ Macintosh IIcx



Carte Logique Macintosh IIcx					
Taille Mémoire	1 MB	2 MB	4 MB	5 MB	8 MB
Bank A	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB
Bank B	-	4 SIMMs 256 KB	-	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB

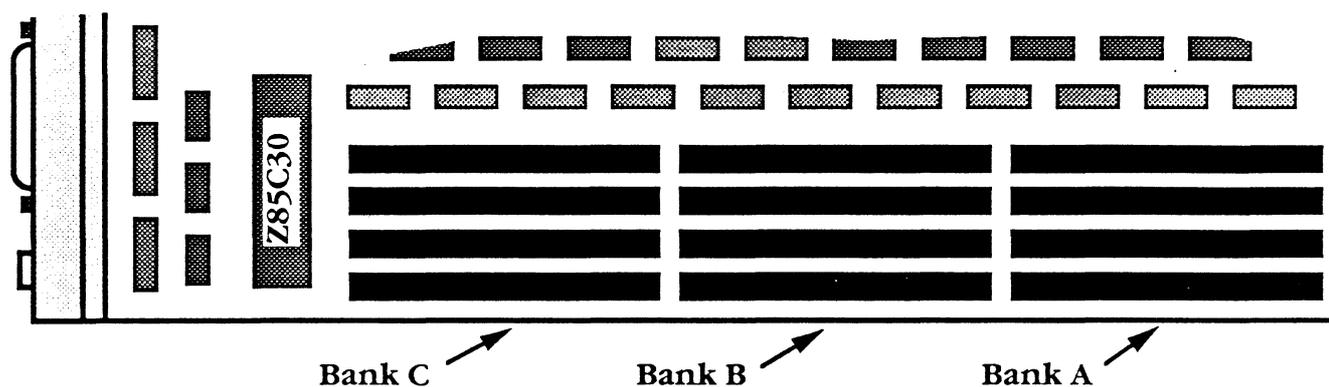
Note 1 : Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 120 ns.
- 2°- Chacune des "Banks" peut être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir quatre SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 32 bits, et des SIMMs de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B").

Note 2 : La référence SAV d'échange standard de la carte Logique (sans aucune SIMM) du Macintosh IIcx est : 661-0537.

6.7 Les Extensions Mémoires

□ LaserWriter IINTX



Taille Mémoire	2 MB	3 MB	4 MB	5 MB	8 MB	9 MB	12 MB
Bank A	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB
Bank B	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 256 KB	-	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB	4 SIMMs 1 MB
Bank C	-	4 SIMMs 256 KB	-	-	-	4 SIMMs 256 KB	4 SIMMs 1 MB

Référence SAV des SIMMs :

SIMM 256 KB	661-0441
SIMM 1 MB	661-0445

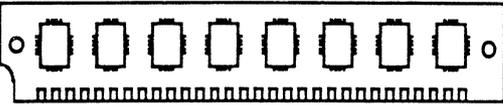
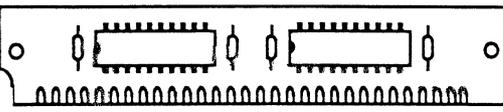
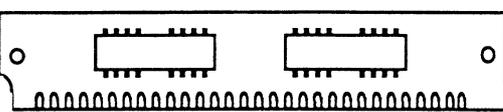
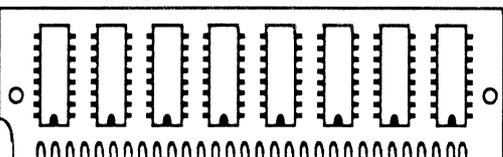
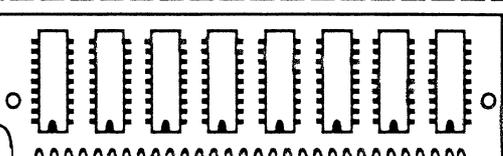
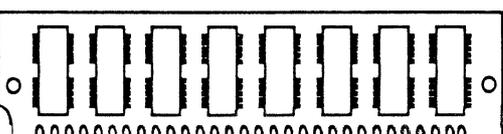
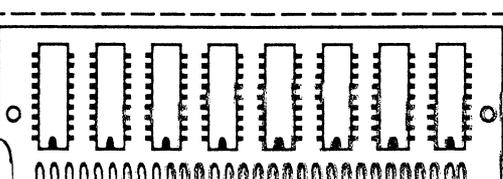
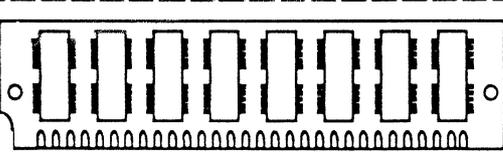
Note 1 : La LaserWriter IINTX est livré en standard avec 2 MB de mémoire vive, soit 8 SIMMs de 256 KB chacune. La reconnaissance des SIMMs, donc de la taille mémoire, se fait automatiquement lors du test interne, à chaque mise sous tension de la machine (voir feuille de test). **La configuration 6 MB n'est pas Supportée.**

Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation de SIMMs :

- 1°- Utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 120 ns.
- 2°- Chacune des Banks doit être soit remplie, soit vide, à l'exception de la "Bank A" qui doit contenir quatre SIMMs en permanence; cela vient du fait que l'on utilise un microprocesseur 32 bits, et des SIMMs de 8 bits chacune.
- 3°- Chacune des "Banks" doit contenir le même type de SIMMs. Cependant, la taille des SIMMs peut varier suivant les "Banks".
- 4°- (Capacité mémoire en "Bank A") \geq (Capacité mémoire en "Bank B") \geq (Capacité mémoire en "Bank C").

Note 2 : Les SIMMs de la LaserWriter IINTX sont physiquement incompatibles avec les SIMMs utilisées dans les Macintosh

❑ Compatibilité des SIMMs (Single In-line Memory Module)

Taille	SIMMs (Single In-line Memory Module)	Réf. SAV	Description	Macintosh					
				Plus	SE	SE/30	II	IIx	IIcx
256 KB SIMMs		661-0402	PLCC (18 broches) Hauteur : 16 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		661-0402	DIP (20 broches) Hauteur : 16 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		661-0402	SOJ (16 broches) Hauteur : 16 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		661-0494	DIP (16 broches) Hauteur : 28 mm	✓	*	**	✓	✓	✓
		*** 661-0402	DIP (16 broches) Hauteur : 28 mm	✓	*				
Il est inscrit en face arrière : "For use only in Mac PLUS SIMM, S1-2-3-4 and Mac SE, S3-4".									
1 MB SIMMs		661-0403	SOJ (20 broches) Hauteur : 20 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		661-0410	DIP (18 broches) Hauteur : 28 mm		*	**	✓	✓	✓
		*** 661-0403	SOJ (20 broches) Hauteur : 20 mm			✓		✓	✓
Il est inscrit en face arrière : "030 ONLY"									

❑ Compatibilité des SIMMs (Single In-line Memory Module) Suite...

Note : Les Macintosh SE/30, II, Iix, Iicx doivent impérativement utiliser des SIMMs d'un temps d'accès ≤ 120 ns.

* Ces SIMMs doivent être installées en position "SIMM3 & SIMM4" pour la carte Logique du Macintosh SE, référence 661-0369 ou 661-0490. Cette dernière se différencie de la carte Logique référence 661-0369 par un cavalier (ou strap) de configuration mémoire présent sur la carte. Ces deux cartes ont strictement les mêmes fonctionnalités.

** Le Macintosh SE/30, pour un problème physique d'emplacement dû à l'angle que forme le support de la carte avec le châssis du Macintosh, ne peut utiliser que des SIMMs de petite hauteur (SOJ ou PLCC) en position "SIM3 & SIM4" ou en "Bank B". Les trois autres modèles (PLCC, SOJ, DIP) peuvent être utilisés en position "SIM1 & SIM2", ou en "bank A".

*** Ce module n'existe pas en pièces détachées. Les modules défectueux sont échangés contre la référence mentionnée.

PLCC : Plastic Leaded Contact Chip. (*utilise la méthode CMS*)

SOJ : Single Out-line JLead. (*utilise la méthode CMS*)

DIP : Dual In-line Package. (*les broches traversent le circuit imprimé*)

SIMM : Single In-line Memory Module.

□ Diagnostics des Ordinateurs

Référence	Apple IIe	Format
077-0100	Apple II product Diagnostics.	5"25
077-0232	Apple IIe, IIc Diagnostics.	5"25
077-0233	Apple IIe, IIc, IIGS Diagnostics.	3"5
077-0217	Apple II Peripheral Diskette. - Imprimantes (Toutes sauf LQ et LWs). - Moniteurs. - Carte extension mémoire Apple II.	5"25
077-0237	Apple II SCSI Diagnostics.	5"25
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	

Référence	Apple IIc	Format
077-0232	Apple IIe, IIc Diagnostics.	5"25
077-0233	Apple IIe, IIc, IIGS Diagnostics.	3"5
077-0217	Apple II Peripheral Diskette. - Imprimantes (Toutes sauf LQ et LWs). - Moniteurs. - Carte extension mémoire Apple II.	5"25
077-8148	Câble de rebouclage des ports séries.	

Référence	Apple III	Format
077-8013	AIII Diagnostics Diskette.	5"25

Référence	Macintosh XL (Lisa)	Format
077-8124	Macintosh XL (ou Lisa) Diagnostics.	5"25

7.1 Les Diagnostics

□ Diagnostics des Ordinateurs

Référence	Apple IIGS	Format
077-0233	Apple IIe, IIc, IIGS Diagnostics.	3"5
077-0234	Apple IIGS Diagnostics.	5"25
077-0217	Apple II Peripheral Diskette. - Imprimantes (Toutes sauf LQ et LWs). - Moniteurs. - Carte extension mémoire Apple II.	5"25
077-0237	Apple II SCSI Diagnostics.	5"25
590-0552	Câble séries Mini DIN-8 vers Mini DIN-8.	
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	
076-0264	Extracteur de circuit (le VGC).	

Référence	Macintosh 128K, 512K, 512K/800	Format
077-0220	MacTest.	3"5
077-8129	Connecteurs de rebouclage série.	
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.	
076-8053	Tournevis Torx.	
076-8059	Outil d'ouverture du châssis.	

Référence	Macintosh Plus	Format
077-0220	MacTest.	3"5
590-0552	Câble série Mini DIN-8 vers Mini DIN-8.	
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.	
076-8053	Tournevis Torx.	
076-8059	Outil d'ouverture du châssis.	

7.2 Les Diagnostics

□ Diagnostics des Ordinateurs

Référence	Macintosh SE	Format
F077-0243	MacTest SE.	3"5
F077-0248	AppleCat SE.	3"5
590-0552	Câble série Mini DIN-8 vers Mini DIN-8.	
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	
077-8265	Connecteur Mini DIN-8 de rebouclage série.	
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.	
076-8053	Tournevis Torx.	
076-8059	Outil d'ouverture du châssis.	

Référence	Macintosh SE/30	Format
F077-0251	MacTest SE/30.	3"5
F077-0250	AppleCat SE/30.	3"5
590-0552	Câble série Mini DIN-8 vers Mini DIN-8.	
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	
077-8265	Connecteur Mini DIN-8 de rebouclage série.	
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.	
076-8053	Tournevis Torx.	
076-8059	Outil d'ouverture du châssis.	

Référence	Macintosh II, IIx	Format
F077-0244	MacTest II, IIx.	3"5
F077-0249	AppleCat II, IIx.	3"5
590-0552	Câble série Mini DIN-8 vers Mini DIN-8.	
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	
077-8264	Carte de test du NuBus.	
077-8265	Connecteur Mini DIN-8 de rebouclage série.	
077-0256	Kit d'adaptation d'impédance EtherTalk.	
077-0257	Câble coaxial de test du port EtherTalk.	
076-0341	Extracteur du circuit IWM/SWIM.	

7.3 Les Diagnostics

□ Diagnostics des Ordinateurs

Référence	Macintosh IIcx	Format
F077-0270	MacTest IIcx.	3"5
F077-0269	AppleCat IIcx	3"5
590-0552	Câble série Mini DIN-8 vers Mini DIN-8.	
077-8219	Carte de rebouclage du port SCSI.	
077-8264	Carte de test du NuBus.	
077-8265	Connecteur Mini DIN-8 de rebouclage série.	
077-0256	Kit d'adaptation d'impédance EtherTalk.	
077-0257	Câble coaxial de test du port EtherTalk.	

Note : Un kit, disposé sous forme d'une petite valise, et référencé **F652-0582**, contient les éléments suivants :

- **MacTest SE** (Référence F077-0251).
- **MacTest II, IIx** (Référence F077-0244).
- **AppleCat SE** (Référence F077-0248).
- **AppleCat II, IIx** (Référence F077-0249).
- **Carte de test du NuBus** (Référence 077-8264).
- **Deux connecteurs Mini DIN-8** de rebouclage série (Référence 077-8265).

Additif à ce kit :

- **MacTest SE/30** (Référence F077-0243).
- **MacTest IIcx** (Référence F077-0270).
- **AppleCat SE/30** (Référence F077-0250).
- **AppleCat IIcx** (Référence F077-0269).

□ Diagnostics des Périphériques

Référence	Imprimante IW, IWII	Format
077-0217	Apple II Peripheral Diskette. - Imprimantes (Toutes sauf LQ et LWs). - Moniteurs. - Carte extension mémoire Apple II.	5"25
077-8265	Connecteur Mini DIN-8 de rebouclage série (pour IWII seulement). Un autre connecteur de rebouclage du port série est décrit à la section IW LQ.	

Référence	Imprimante IW LQ	Format
F077-0258	Macintosh Peripheral Tests.	3"5
077-8265	Connecteur Mini DIN-8 de rebouclage série. Un autre connecteur de rebouclage du port série est décrit à la section IW LQ.	

Référence	Disques Durs Profile 5 et 10 MB	Format
686-0027	Limited Data recovery : Profile 5 et 10 MB (pour AII).	5"25

Référence	Disque Dur HD20	Format
F077-0268	Apple Hard Disk Test.	3"5
076-8053	Tournevis Torx.	
076-8059	Outil d'ouverture du châssis.	

Référence	Disques Durs SCSI	Format
F077-0268	Apple Hard Disk Test.	3"5

□ Diagnostics des Périphériques

Référence	Scanner Apple	Format
F077-0258	Macintosh Peripheral Tests.	3"5
077-8300	Grille de test du Scanner.	

Référence	AppleCD SC	Format
077-0258	Macintosh Hard Disk Drive Diagnostics.	3"5
678-5059	Caddy.	
678-5064	Disque Compact SONY de vérification.	

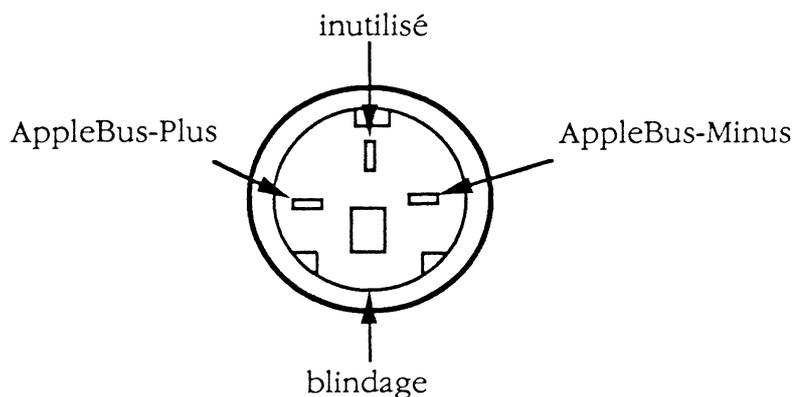
Référence	Moniteurs 12", 13" Macintosh II/IIx/IIcx
076-0310	Photomètre.
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.

Référence	Moniteurs 15" Macintosh II/IIx/IIcx
076-0310	Photomètre.
949-0233	Outil de réglage moniteur.
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.

Référence	Moniteurs 21" Macintosh II/IIx/IIcx
076-0310	Photomètre.
949-0235	Outil de réglage linéarité.
949-0233	Outil de réglage moniteur.
076-0243	Outil de décharge du tube cathodique.

□ Les Boîtiers LocalTalk

Boîtier LocalTalk Brochage (sortie du boîtier côté ordinateur)				
DB-25	DB-9	Mini DIN-8	Nom des signaux	Description des signaux
19	8	8	RXD+	Receive Data +
20	4	6	TXD+	Transmit Data +
3	9	5	RXD-	Receive Data -
2	5	3	TXD-	Transmit Data -



**vue arrière d'un des deux
connecteurs
du boîtier LocalTalk**

Note : Un maximum de 32 périphériques peuvent être connectés, à un instant donné, au réseau LocalTalk. La vitesse de transmission est de 230,4 KBits/Sec à +/- 1%. Le type de codage est "FM0". Le signal "AppleBus-Plus" correspond aux "RXD+" et "TXD+". Le signal "AppleBus-Minus" correspond aux "RXD-" et "TXD-". L'ordinateur ne peut que transmettre ou recevoir à un instant donné. A l'intérieur du boîtier LocalTalk se trouvent deux interrupteurs, dont leur rôle est l'adaptation d'impédance. Afin d'éviter la déformation du signal, bien s'assurer que chacune des deux extrémités des câbles LocalTalk d'un réseau soit physiquement reliée à un boîtier.

La référence d'échange standard du boîtier LocalTalk DB-9 est : 590-0254.

La référence d'échange standard du boîtier LocalTalk Mini DIN-8 est : 590-0564.

8.1 Les Câbles

□ Description de Câbles

590-0036			
20 Pin DIL Femelle	AMP-36 Mâle	20 Pin DIL Femelle	AMP-36 Mâle
1	14	11	3
2	10	12	4
3	33	13	5
4	32	14	6
5	31	15	7
6	17	16	8
7	11	17	9
8	1	18	13
9	12	19	18
10	2	20	16

590-0037	
DB-25 Mâle	DB-25 Mâle
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
20	20

590-0042			
DB-25 Mâle	AMP-36 Mâle	DB-25 Mâle	AMP-36 Mâle
2	19	16	10
5	2	18	35
6	3	19	12
8	4	21	13
11	7	22	5
12	8	23	6
13	9	24	16
14	11	25	32
15	1		

590-0166 (Ancienne Réf : 590-0029)	
DB-25 Mâle	DB-25 Femelle
1	1
2	3
3	2
4&5	8
6	20
7	7
8	4&5
20	6

Câble Référence 590-0036 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Parallèle Centronix Apple IIe, IIGS, à l'imprimante DMP.
- La connexion de la carte Parallèle (UPIC) Apple III, à l'imprimante DMP.

Câble Référence 590-0037 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Super Série Apple IIe, IIGS, aux imprimantes Scribe, DWP, IW (8" et 15"), et au Color Plotter (Traceur Couleur).
- La connexion de l'Apple III aux imprimantes Scribe, DWP, IW (8" et 15"), et au Color Plotter (Traceur Couleur), à condition d'y rajouter un câble supplémentaire référence 590-0166.
- La connexion du Macintosh XL aux imprimantes IW (8" et 15").

Câble Référence 590-0042 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Super Parallèle Apple IIe, IIGS à l'imprimante DMP.
- La connexion de la carte Parallèle du Macintosh XL à l'imprimante DMP.

Câble Référence 590-0166 : Câble Eliminateur de Modem.

8.2 Les Câbles

□ Description de Câbles

590-0169	
DB-9 Mâle	DB-25 Mâle
1	1
3&8	7
5	3
7	20
9	2

590-0191	
DIN-5 Mâle	DB-25 Mâle
1	6
2	3
3	7
4	2
5	20

590-0550	
Mini DIN-8 Mâle	DB-25 Femelle
1	6
2	20
3	3
4,8	7
5	2
6	NC
7	4,5
SHIELD	1,SHIELD

590-0551	
Mini DIN-8 Mâle	DB-9 Mâle
1&7	7
2	6
3	9
4	1
5	5
6	8
8	4

Câble Référence 590-0169 : Utilisé pour :

- La connexion des Macintosh 128K, 512K, 512K/800 aux imprimantes IW (8" et 15").
- La connexion de tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus aux imprimantes IW (8" et 15"), à condition de rajouter à ce premier câble, un câble supplémentaire référence 699-0430 (adaptateur Mini DIN-8 vers DB9).

Câble Référence 590-0191 : Utilisé pour :

- La connexion de l'Apple IIc au Color Plotter (Traceur Couleur), et aux imprimantes Scribe, DWP, IW (8" et 15").

Câble Référence 590-0550 : Adaptateur Mini DIN-8 vers DB-25.

Câble Référence 590-0551 : Utilisé pour :

- La connexion des Macintosh 128K, 512K, 512K/800 aux imprimantes IWII et IWLQ.

□ Description de Câbles

590-0552 (Eventuellement F590-0001)	
Mini DIN-8 Mâle	Mini DIN-8 Mâle
1	2
2	1
3	5
4	4
5	3
6	8
7	7
8	6

590-0555	
Mini DIN-8 Mâle	DB-25 Mâle
1	6&8
2	20
3	3
4&8	7
5	2

590-0554 (Eventuellement F590-0002)	
Mini DIN-8 Mâle	DIN-5 Mâle
2	1
3	4
4&8	3
5	2
1	5

590-0556	
Mini DIN-8 Mâle	DB-25 Mâle
1	20
2	6&8
3	2
4&8	7
5	3

590-0576	
DIN-5 Mâle	DIN-5 Mâle
2	2
3	3
4	4

Câble Référence 590-0552 : Utilisé pour :

- La connexion de l'Apple IIGS aux imprimantes IWII et IWLQ.
- La connexion de tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus, aux imprimantes IWII et IWLQ.

Câble Référence 590-0554 : Utilisé pour :

- La connexion de l'Apple IIc aux imprimantes IWII et IWLQ.

Câble Référence 590-0555 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Super Série de l'Apple IIe, IIGS aux imprimantes IWII et IWLQ (le bloc de configuration doit pointer vers la position "Modem").
- La connexion de l'Apple III et du Macintosh XL aux imprimantes IWII et IWLQ.

Câble Référence 590-0556 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Super Série de l'Apple IIe, IIGS aux imprimantes IWII et IWLQ (le bloc de configuration doit pointer vers la position "Terminal").

Câble Référence 590-0576 : Utilisé pour :

- La connexion du boîtier MIDI au synthétiseur.

□ Description de Câbles

658-8031	
BR-50 Mâle	DB-25 Mâle
1, 2, 3	14
4, 5, 6	16
7, 8, 9, 11	18
16, 18, 19	7
20, 21, 22	9
23, 24, 25	24
26	8
27	21
28	22
29	10
30	23
31	11
32	12
33	13
34	20
38	25
41	17
43	6
44	5
45	4
46	2
47	19
48	15
49	1
50	3

699-0430 (Ancienne Réf : 590-0553)	
Mini DIN-8 Mâle	DB-9 Femelle
1	6
2	7
3	5
4	3&1
5	9
6	4
8	8

Câble Référence 699-0430 : Adaptateur DB-9 vers Mini DIN-8.

Câble référence 658-8031 : Utilisé pour la connexion de périphériques SCSI aux ordinateurs Apple (Gamme Apple II et Macintosh). Ce câble porte le nom de "**Câble Système SCSI**". Voir schéma de câblage ci-contre.

Câble référence 658-8032 : Boîtier de terminaison SCSI (ou Adaptateur SCSI) utilisé pour l'adaptation d'impédances. Ce boîtier contient des résistances montées sur film, et peut donc être à incriminer lors d'une panne sur le bus SCSI. Il doit être installé sur le dernier périphérique SCSI. Pour une longueur de câble supérieure à trois mètres, un deuxième adaptateur est nécessaire; il se place en série avec le câble système. La longueur totale de tous les câbles du bus SCSI ne doit pas dépasser 6.5 mètres.

Câble référence 658-8033 : Utilisé pour étendre la liaison entre deux périphériques SCSI (Mâle vers Femelle). Ce câble porte le nom de "**Câble Extension SCSI**". C'est un câble à liaison directe (broche n°1 reliée à l'autre broche n°1; broche n°2 reliée à l'autre broche n°2; etc...). Le schéma de câblage n'est pas mentionné dans ce guide.

Câble référence 658-8034 : Utilisé pour le chaînage de périphériques SCSI (Mâle vers Mâle). Ce câble porte le nom de "**Câble Périphérique SCSI**". C'est un câble à liaison directe (broche n°1 reliée à l'autre broche n°1; broche n°2 reliée à l'autre broche n°2; etc...). Le schéma de câblage n'est pas mentionné dans ce guide.

□ Description de Câbles

590F0006	
Mini DIN-8 Mâle	Mâle DB-25
1	20
2	8
3	2
4	7
5	3

F590-0003	
Mini DIN-8 Mâle	DIN-8 Mâle
3	4
4	2
5	5
4&8	7
	1&6&8 ← 3

077-8129
DB-9 Mâle
1 - 8
5 - 9
6, 8

077-8148	
DIN-5 Mâle	DIN-5 Mâle
1	5
2	4
4	2
5	1

077-8265
Mini DIN-8 Mâle
1 - 2 - 7
3 - 5
6 - 8

Câble Référence 590F0006 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Super Série de l'Apple IIGS aux modems Diapason et Tristandard.
- La connexion du Macintosh XL aux modems Diapason et Tristandard.
- La connexion de tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus, aux modems Diapason et Tristandard.

Câble Référence F590-0003 : Utilisé pour :

- La connexion de la carte Super Série de l'Apple IIGS aux modems 300 Bauds et Universel.
- La connexion de tous les Macintosh à partir du Macintosh Plus, aux modems 300 Bauds et Universel.

Câble Référence 077-8129 : Utilisé pour :

- Le test des ports Séries des Macintosh 128K, 512K, 512K/800, avec le programme MacTest.

Câble Référence 077-8148 : Utilisé pour :

- Le test des ports Séries de l'Apple IIc.

Câble Référence 077-8265 : Utilisé pour :

- Le test des ports Séries de tous les Macintosh à partir du Macintosh SE, avec le programme AppleCat.
- Le test du port Série des imprimantes IWII, et IWLQ.

□ Description de Câbles

- A - Modems 300 Bauds et Universel Apple IIe, III, XL	
DB-25 Mâle	DIN-8 Mâle
2	4
3	5
4	6
5	7
7	2
20	1

- D - Modems Diapason et Tristandard AII, AIII, Mac XL	
DB-25 Mâle	DB-25 Mâle
2	2
3	5
5	5
7	7
8	8
20	20

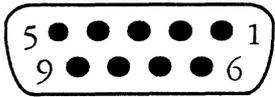
- B - Modems 300 Bauds et Universel Apple IIc	
DIN-5 Mâle	DIN-8 Mâle
1	1,6
2	4
3	2
4	5
5	3

- E - Modems Diapason et Tristandard Apple IIc	
DIN-5 Mâle	DB-25 Mâle
2	7
3	5
4	2
5	3

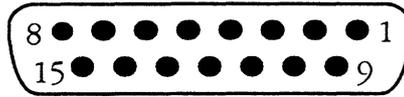
- C - Modems 300 Bauds et Universel Mac 128K, 512K, 512K/800	
DB-9 Mâle	DIN-8 Mâle
3	2
5	4
6	1,6
7	3
9	5

- F - Modems Diapason et Tristandard Mac 128K, 512K, 512K/800	
DB-9 Mâle	DB-25 Mâle
2	4,20
3	7
5	2
7	8
9	3

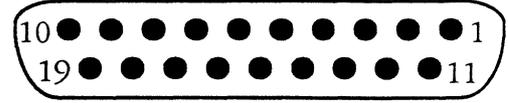
□ Description de Connecteurs



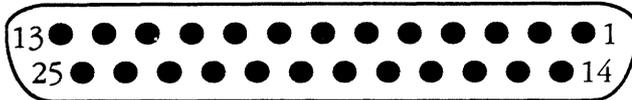
DB-9
(Vue extérieure)



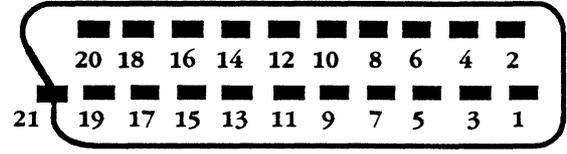
DB-15 (Vue extérieure)



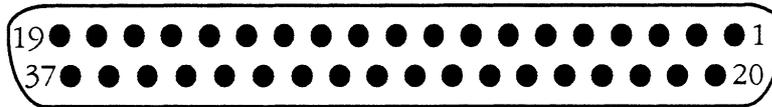
DB-19 (Vue extérieure)



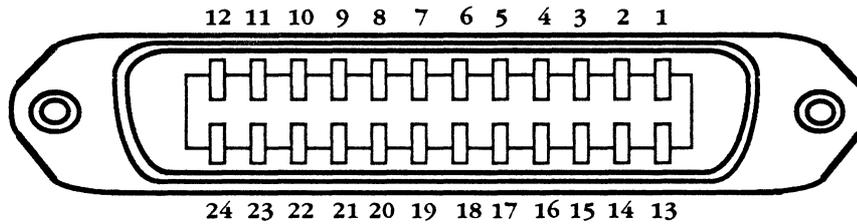
DB-25 (Vue extérieure)



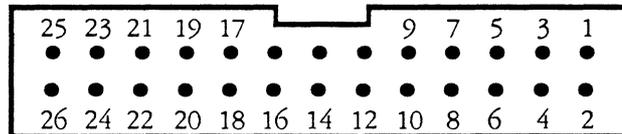
Prise Péritel (Vue extérieure)



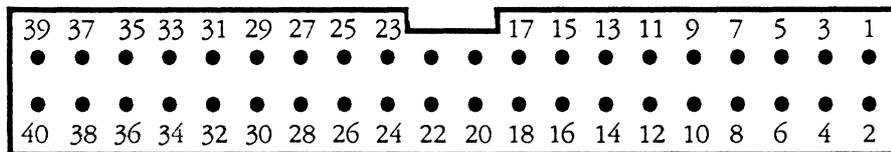
DB-37 (Vue extérieure)



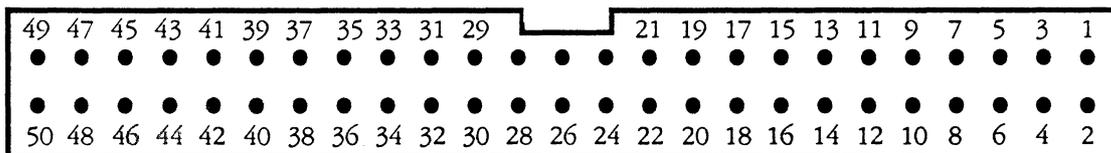
Connecteur IEEE (Vue extérieure)



DIL-26 (Vue extérieure)



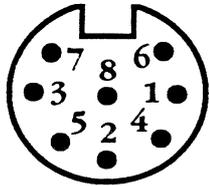
DIL-40 (Vue extérieure)



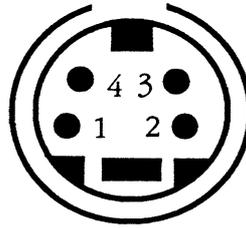
DIL-50 (Vue extérieure)

Note : La représentation des ces connecteurs est vue côté broches, et non côté soudure.

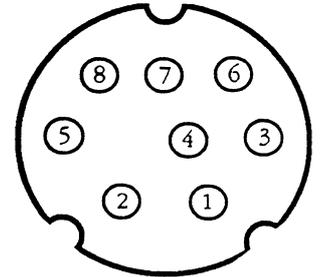
□ Description de Connecteurs



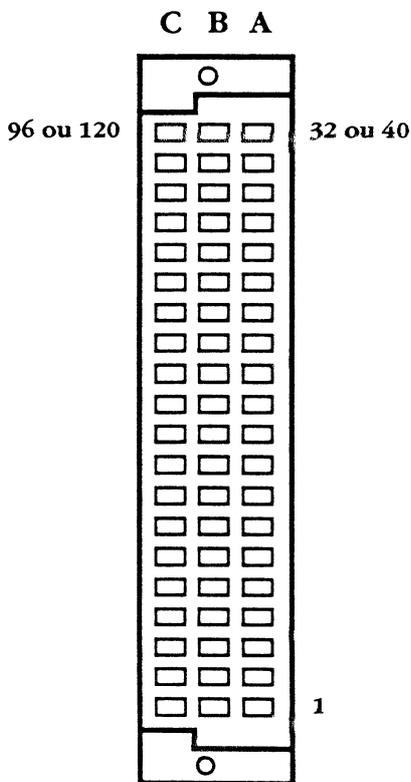
**DIN-8 Modem
Apple
(Vue extérieure)**



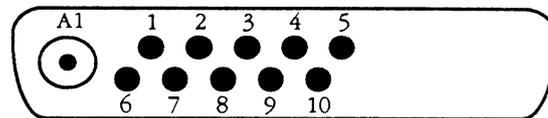
**Mini DIN-4 ADB
(Vue extérieure)**



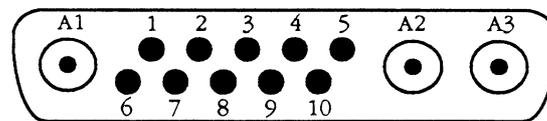
**Mini DIN-8
(Vue extérieure)**



**Connecteur interne
Macintosh SE, SE/30,
II, IIcx, IIx**



DB-15 (Vue extérieure)



DB-15 (Vue extérieure)

Note : La représentation des ces connecteurs est vue côté broches, et non côté soudure.



Apple Computer France
12, avenue de l'Océanie
Z.A. de Courtabœuf
91956 Les Ulis Cedex

