# PC5086 et PC5286 Manuel de l'utilisateur et guide MS-DOS<sub>®</sub>





Les produits décrits dans ce manuel peuvent être techniquement améliorés par la suite.

Ce manuel est fourni gratuitement et est destiné à faciliter l'utilisation du produit. AMSTRAD ne pourra être tenu pour responsable de toute perte ou dommage qui pourrait résulter de l'utilisation de ces informations, renseignements, des erreurs ou omissions de ce manuel, ainsi que de toutes utilisations impropres du produit. Veuillez lire attentivement ces instructions et toutes autres notes fournies avec le produit, y compris la carte de garantie.

#### Important

Il est impératif de se conformer aux termes de la carte de garantie fournie avec l'appareil.

#### Limitations

EN AUCUN CAS AMSTRAD NE SERA RESPONSABLE POUR TOUT DOMMAGE QUI POURRAIT RESULTER DE L'UTILISATION DU MATERIEL, D'UNE DEFECTUOSITE DU PRODUIT OU DE TOUTES INFORMATIONS FOURNIES, Y COMPRIS TOUTE PERTE DE PROFIT, PERTE ECONOMIQUE OU AUTRES CONSEQUENCES DI-RECTES OU INDIRECTES.

#### © Copyright 1991, AMSTRAD plc

Ni l'information, ni le produit décrits dans ce manuel, ne peuvent être modifiés ou reproduits totalement ou partiellement, sans l'accord préalable d'AMSTRAD International S.A. Publié par AMSTRAD Première publication en 1991

Traduit pour la France par Isabelle PITARD, Christian LEROY et Patrice FOUCHER avec l'assistance de Fabien MAISONNEUVE-PRADIÉ Réalisé par Christian LEROY

MS-DOS est une marque déposée par Microsoft Corporation. WINDOWS est une marque déposée par Microsoft IBM est une marque déposée par International Business Machine Corporation. 1.2.3 et LOTUS sont des marques déposées de Lotus Development Corp. GEM et Digital Research sont des marques déposées de Digital Research Inc.

AMSTRAD est une marque déposée. Amstrad PC5086 et PC5286 sont des marques déposées par AMSTRAD plc.

L'emploi de la marque ou du nom AMSTRAD sans autorisation préalable est strictement interdit.

#### Cachet du revendeur

### Préface

Ce manuel comporte deux parties :

Première partie	Guide d'utilisation du PC 50/5286		
Deuxième partie	Guide d'utilisation de MS-DOS v 3.30A		
	(Système d'exploitation Microsoft ®)		

La première partie de ce manuel présente les différents éléments du PC. Chaque chapitre explique le rôle et le fonctionnement de l'un ou plusieurs de ces éléments et donne les informations techniques correspondantes. Ces informations servent pour l'écriture de programmes ou l'exécution de tâches particulières.

Pour certains d'entre vous, ces notions techniques seront incompréhensibles. Ne vous inquiétez pas, elles ne vous serviront sans doute pas. La majorité des utilisateurs n'en auront jamais besoin.

Vous avez certainement envie de commencer par l'installation de votre PC, avant de lire le manuel. Vous trouverez dans le chapitre 3, toutes les étapes permettant de réaliser cette installation. Si vous avez déjà utilisé d'autres matériels de ce type, vous pouvez directement aller à ce chapitre. En revanche, si vous débutez en informatique, lisez d'abord le chapitre 2 qui vous donne des notions importantes et des idées sur les possibilités de votre PC.

La partie 2 est un tutorial et un guide de référence au système d'exploitation fourni avec votre PC, MS-DOS.

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation, reportez-vous au chapitre de la seconde partie, intitulé "Résoudre les problèmes". Vous avez toutes les chances d'y trouver la solution. Dans le cas contraire, n'hésitez pas à demander de l'aide à votre distributeur.

#### IMPORTANT

Si, malgré tout le soin apporté à la réalisation de ce manuel, vous rencontrez un problème non mentionné dans ses pages, nous vous conseillons de vous adresser en priorité à votre distributeur qui est à même de vous fournir tous les renseignements nécessaires à sa résolution.

Au cas où votre revendeur ne saurait apporter la réponse à votre question, vous pouvez contacter Amstrad France, exclusivement par minitel, en tapant 3615 code AMSTRAD. Votre question sera soumise à des techniciens compétents et une réponse vous sera donnée sous 48 heures.

## **PREMIERE PARTIE**

## GUIDE D'UTILISATION DU PC

## Table des Matières

## Partie 1 : Guide d'utilisation du PC

1. Informations sur le PC       1         1.1 Contenu du carton       1         1.2 Spécifications techniques       3         1.3 Configuration mémoire       5         1.4 Sécurité       7         1.5 Contrat d'exploitation des logiciels décrits dans ce manuel       8
2. Aide aux nouveaux utilisateurs de PC13
2.1 Protection de vos données13
2.2 Le système d'exploitation (MS-DOS) 13
2.3 Interface graphique
2.4 Programmes d'application
2.5 Langage de programmation
2.6 Configuration de la mémoire du PC - PC5286 seulement
2.7 Extensions
3. Installation
3.1 Préparation du PC 17
3.2 L'installation étape par étape
Etape 1 : augmenter, étendre ou changer la configuration matérielle
Etape 2 : connecter le clavier et la souris à l'unité centrale
Etape 3 : connecter le moniteur à l'unité centrale
Etape 4 : connecter l'imprimante à l'unité centrale
Etape 5 : procédure de lancement
Etape 6 : insérer la disquette fournie
Etape 7 : PC à disque dur
Etape 7 : PC à lecteurs de disquettes34
Etape 8 : PC à lecteur de disquettes
Etape 9 : réinitialisation du PC

Etape 10 : mise hors tension du PC	39
<ul> <li>4. Configuration logicielle</li> <li>4.1 PC 5086 programmes et utilitaires</li> <li>4.2 PC5286 - Programmes et utilitaires</li> <li>La commande DISPLAY - PC 5286</li> <li>L'utilitaire SETUP PC 5286</li> <li>4.3 Le fichier AUTOEXEC.BAT</li> <li>4.4 Le fichier CONFIG.SYS</li> </ul>	41 42 53 64 72 73
5. Le clavier         5.1 L'Interrupteur clavier         5.2 Fonctions des touches         5.3 Les codes de touches         5.3 Claviers PC étendus	75 75 83 88
6. L'écran et les adaptateurs vidéo         6.1 L'affichage écran         6.2 L'adaptateur vidéo         6.3 Les moniteurs         6.4 Ajouter un adaptateur vidéo au PC	97 97 98 100 103
7. Le microprocesseur         7.1 Vitesse du microprocesseur         7.2 Co-processeur arithmétique 8087 et 80287         7.3 Microprocesseur et compatibilité logicielle	<b>. 105</b> 105 106 109
8. La RAM         8.1 Gestion de la mémoire - échange de données entre le disque et la mémoire         8.2 Types de mémoire         8.3 Allocation Mémoire         8.5 Augmenter la mémoire - PC5286 seulement	<b>. 111</b> 111 112 115 119
9. Le disque dur 9.1 Compatibilité du disque dur	<b>. 123</b> 123

Sommaire

9.2 Préparation du disque dur126	3
10. Disquettes       131         10.1 Types de disquettes       131         10.2 Achat des disquettes       132         10.3 Préparation des disquettes       132         10.4 Précautions à prendre       132	1 2 3
11.Connecteurs d'extension et cavaliers de configuration       138         11.1 Connecteurs d'extension       138         11.2 Cavaliers de configuration       140	5 0
12. Les ports parallèle et série         148           12.1 Le port parallèle         143           12.2 Le port série         143	<b>5</b> 7
13. Sécurité et entretien       15         13.2 Transport du PC avec disque dur       15         13.3 Remplacer la RAM CMOS de votre ordinateur       15	1 3 3
14. Résoudre les problèmes       158         14.1 Problèmes lors de la mise en route ou lors de la réinitialisation du PC       158         14.2 Problèmes rencontrés avec le clavier       158         14.3 Problèmes avec le lecteur de disquettes       156         14.4 Problèmes avec le lecteur de disquettes       156         14.5 Erreurs de disque et de périphérique       166         14.6 Erreurs non fatales       166         14.7 Erreurs fatales       166	5 5 7 8 0 1 3 6

## Partie 2 : Guide d'utilisation MS DOS

1. Conventions utilisées dans ce manuel167
2 Introduction à MS-DOS       171         2.1 Les tâches exécutables avec MS-DOS       171         2.2 Vos débuts avec MS-DOS       172
3. Utilisation des commandes MS-DOS
Qu'est ce qu'une commande?
Techniques d'utilisation des commandes MS-DOS
4. Adapter le PC à vos besoins
Configurer l'invite système
Réglage de l'horloge du PC
Accès aux répertoires
Arrêter un programme en cours d'exécution
Mémoire
Ouverture de fichiers
Utilisation de GRAPHICS
Mettre votre PC en réseau
Interfaces utilisateur
Utiliser différents caractères et symboles nationaux
(Commutation de page de codes) 190
Commutation de page de codes 191
Utilisation de la commutation de page de codes
Les commandes CONFIG.SYS 198
Installer un échange de page de codes 199
Sélectionner la seconde page de codes
Changement de la page de codes par défaut200
5. Traitement des disques
5.1 Préparer des disques vierges (formatage)204

5.3 Copier des disques       206         5.4 Vérifier des disques       209         5.5 Comparer des disques       211
6. Organisation de votre travail       213         6.1 Réunir les fichiers par groupe : répertoires       215         6.2 Organisation du disque       222         6.3 Protection de vos fichiers       235
7. Exécution de programmes       237         7.1 Exécution d'un programme       239         7.2 Raccourcis au clavier       249         7.3 Redéfinir les entrées/sorties       254         7.4 Entrées d'une séquence de commandes       258
8. Commandes MS-DOS265
9. Résumé des commandes MS-DOS449
10. Résoudre les problèmes       461         10.1 Quand une commande ne fonctionne pas       461

## 1. Informations sur le PC

## 1.1 Contenu du carton

Votre PC est livré dans trois cartons. Vérifiez qu'en plus du manuel d'utilisation, ils contiennent :



- Un clavier
- Une souris
- Une disquette dont le numéro de série doit être 50030
- Un câble d'alimentation
- Une carte de garantie

Si l'un de ces éléments manque, voyez votre distributeur.

Conservez tous les cartons ; vous pourriez avoir à transporter votre matériel ultérieurement et il est préférable de le faire dans un emballage adapté.

Votre PC étant lourd et difficile à transporter, nous vous recommandons de demander à votre revendeur un contrat de maintenance sur site.

## 1.2 Spécifications techniques

Ces informations seront nécessaires pour utiliser des programmes d'applications ou des matériels additionnels tels qu'une imprimante, un écran, ou des cartes d'extension.

#### Caractéristiques intégrées en standard sur le PC 5086 :

Taille mémoire :	640 K de mémoire de base.
Unité centrale (CP) :	Processeur 8086 à 8 Mhz
Clavier :	102 touches, clavier étendu
Lecteur de disquettes :	Un ou deux 3 1/2, 720 K
Disque dur :	40 Mo, temps d'accès 28 ms environ (disponible seulement sur les PC à disque dur)
Adaptateur graphique :	Adaptateur VGA étendu supportant les modes MDA, CGA, Hercules, EGA, MCGA et VGA.
Port parallèle :	Connecteur standard Centronics 25 broches de type D.
Port série :	Connecteur mâle 9 broches de type D
Connecteurs d'extension :	2 de 8 bits demi-longueur
BIOS :	ROM compatible type XT
Système d'exploitation :	MS DOS v3.30A

Ces informations seront nécessaires pour utiliser des programmes d'applications ou d'autres matériels tels qu'une imprimante, un écran, ou des cartes d'extension.

#### Caractéristiques intégrées en standard sur le PC 5286 :

Taille mémoire :	1 Mo de RAM. Extensible à 2 ou 4 Mo par l'ajout de barrettes SIMMs sur la carte mère.
Unité centrale (CP) :	Processeur 80286 16 Mhz
Clavier :	102 touches, clavier étendu
Lecteur de disquettes :	3 1/2, 1,44 Mo
Disque dur :	40 Mo, temps d'accès 28 ms environ (disponible seulement sur les PC à disque dur)
Adaptateur graphique :	Adaptateur VGA étendu supportant les modes MDA, CGA, Hercules, EGA, MCGA et VGA.
Port parallèle :	Connecteur standard Centronics 25 broches de type D.
Port série :	Connecteur mâle 9 broches de type D
Connecteur d'extension :	2 de 16 bits de type ISA demi-longueur.
BIOS :	ROM compatible type AT
Système d'exploitation :	MS DOS v3.30A

## 1.3 Configuration mémoire

La mémoire du PC 5286 peut être divisée en Mémoire de base, mémoire Etendue et mémoire paginée de la façon suivante :

	Mémoire de base	Mémoire étendue	Mémoire LIM-EMS
PC 1Mo	640Ko	0-384Ко	0-384Ко
PC 2Mo	640Ko	0-1024Ko	0-1024Ko
PC 4Mo	640Ko	0-3072Ко	0-3072Ко

Utilisez le programme SETUP intégré au BIOS, pour définir le volume de mémoire Etendue. Ces définitions seront stockées dans une zone de la RAM CMOS sauvegardée par pile. Lc reste de la RAM éventuellement disponible est la mémoire paginée LIM. Le SETUP est décrit dans le chapitre 4. Les différents types de mémoire sont définis dans le chapitre 8.

Les configurations recommandées sont :

- Si votre application nécessite de la mémoire LIM-EMS, affectez moins de mémoire étendue afin de laisser une quantité suffisante de mémoire LIM.
- Certaines applications telles que RAMDRIVE ou SMARTDRV gèrent indifféremment les deux types de mémoire. Dans ce cas nous vous conseillons d'utiliser la mémoire étendue à moins qu'une raison précise ne s'y oppose.

Attention, la mémoire étendue n'est disponible que lorsque vous utilisez le gestionnaire de mémoire SCATEMM.SYS. Reportez-vous au chapitre 4 pour une description de SCA-TEMM.SYS.

Lorsque vous utilisez MS-DOS les configurations recommandées sont les suivantes :

Type et utilisation du PC	Base	Etendue	LIM-EMS
PC 1 Mo sans logiciel d'application LIM	640	384	0
PC 1 Mo avec logiciel d'application LIM	640	0	384
PC 2 Mo sans logiciel d'application LIM	640	1024	0
PC 2 Mo avec logiciel d'application LIM nécessitant x K de LIM	640	1024- <i>x</i>	0
PC 4 Mo sans logiciel d'application LIM	640	3072	0
PC 4 Mo avec logiciel d'application LIM nécessitant x K de LIM	640	3072- <i>x</i>	x

### 1.4 Sécurité

la fiche du câble d'alimentation de ces moniteurs impose la connexion à une prise appropriée sur l'équipement (unité centrale) sur lequel elle va être branchée.

Si la prise du matériel n'est pas adaptée ou si vous désirez remplacer la fiche du câble d'alimentation, la fiche moulée peut être enlevée et les extrémités dénudées afin d'y adapter celle de votre choix.

#### ATTENTION

SI VOUS ENLEVEZ LA FICHE D'ORIGINE, JETEZ-LA, ELLE N'EST PAS REUTILISABLE ET PROVOQUERAIT UN RISQUE D'ELECTROCUTION SI ELLE ETAIT CONNECTEE AU SECTEUR. CE MATERIEL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE.

Lors de la mise en place de la prise, veillez bien à ce que le fil vert et jaune du câble du moniteur soit connecté à la broche reliée à la terre qui porte le symbole  $\stackrel{\perp}{=}$ 

#### **IMPORTANT:**

NE CONNECTEZ PAS ENCORE VOTRE MONITEUR A L'ALIMENTATION.

#### ATTENTION

ELEMENTS SOUS TENSION A L'INTERIEUR. DEBRANCHEZ CE MATERIEL AVANT D'OTER LE CAPOT.

#### ATTENTION

#### NE PAS CONNECTER A UNE ALIMENTATION "IT ".

#### Remarque :

Un système d'alimentation "IT" n'a pas de connexion directe à la terre. Les parties conductrices de l'installation électrique sont reliées à la terre.

## 1.5 Contrat d'exploitation des logiciels décrits dans ce manuel

#### **Remarque** importante

Licence relative aux logiciels décrits dans ce manuel.

#### Contrat de licence

Amstrad fournit le logiciel et le programme décrits dans ce manuel sur disquettes, cassettes, disques durs ou autres supports et le descriptif des composants de ce programme fourni dans ce manuel ou d'autres documents sont strictement soumis aux termes et conditions de ce contrat de licence.

Le simple fait d'ouvrir le colis dans lequel le logiciel est fourni, ou d'utiliser, d'exécuter, de lister, de copier ou tout autre manipulation de la disquette, cassette, disque dur ou autres supports tels que le programme, le manuel ou autre documentation pour un autre but que la destruction ou l'effacement comme décrit ci-dessous, implique l'acceptation de votre part des termes et conditions de ce contrat de licence.

En cas de non acceptation de votre part des clauses et conditions de ce contrat de licence, vous devrez détruire le colis, le manuel et toute documentation s'y référant, et effacer des disquettes, cassettes ou disques durs, le programme et le logiciel sur lesquels ils ont pu être copiés.

#### Définitions

- 1. "Machine" signifie le micro-ordinateur, ou les PC, sur lesquels vous chargez ou utilisez le logiciel. Les systèmes à unités centrales multiples demandent des licences supplémentaires.
- 2. "Logiciel" signifie l'ensemble des programmes, disquettes, cassettes, documentations et matériaux annexes contenus dans ce colis ou auxquels se réfère ce manuel.
- **3.** "Programme" est une partie du logiciel, et signifie instructions, codes, messages ou autres informations contenues sur les disquettes, cassettes, disques durs ou autres supports.
- **4.** "AMSTRAD" signifie AMSTRAD INTERNATIONAL S.A., 32, av de l'Océanie, Z.A. de Courtaboeuf, 91940 Les Ulis.
- 5. "L'utilisateur" signifie la personne ayant acheté le produit pour sa propre utilisation. Dans le cas d'une compagnie, l'utilisateur signifie alors la compagnie elle-même et ses employés.

#### Licence

Dans ce contrat de licence non-exclusive, vous devez :

1. Utiliser le programme fourni uniquement sur une machine.

2. Copier le programme sous une forme exploitable par le système à des fins de sauvegarde ou de modifications dans le cadre d'utilisation du programme sur une seule machine. Les utilisateurs ne peuvent faire qu'une copie du programme. La copie de la documentation et autre matériel imprimé est interdite. L'utilisation d'un désassembleur en langage machine est interdite.

#### Limites du contrat

- 1. Le logiciel fourni par AMSTRAD est protégé par les lois de Copyright. Les utilisateurs devront respecter ce Copyright.
- 2. Cette licence prend effet dès que vous ouvrez le colis, et que vous utilisez, exécutez, listez ou copiez le programme, et ce jusqu'à son échéance.
- **3.** Les utilisateurs peuvent mettre fin au contrat, à tout moment, en détruisant le programme et la totalité des copies. Le contrat se terminera également si vous ne respectez pas une clause ou condition quelconque, AMSTRAD demandera alors le retour immédiat du programme. Une telle fin de contrat n'autorise pas d'indemnisation.
- 4. Cette licence est personnelle et ne peut être concédée à une autre personne ou compagnie.
- 5. Le fait de "prêter", "louer", "vendre", ou transférer le logiciel en partie ou en totalité n'est pas permis.
- 6. L'utilisateur ne peut exploiter, copier, modifier, ou transférer le programme, en partie ou en totalité, à part dans les conditions expressément prévues dans ce contrat de licence.
- 7. Le programme ne peut pas être transféré sur un autre support que celui, sur lequel il est fourni. Il ne peut donc pas être transféré sur un support tel que les lignes téléphoniques.
- 8. Les utilisateurs acceptant la licence prendront les mesures nécessaires contre toute utilisation non autorisée, reproduction ou distribution.

#### Garantie limitée

LE PROGRAMME EST FOURNI ET AUTORISE TEL QU'IL EST. L'UTILISATEUR ASSUME LA RESPONSABILITE DE SELECTIONNER UN PROGRAMME POUR AT-TEINDRE LES RESULTATS ESPERES. L'UTILISATEUR EST RESPONSABLE DE L'INSTALLATION ET DES RESULTATS DE SON INSTALLATION. AMSTRAD NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE, EN PARTICULIER - MAIS SANS LIMITATION - AUCUNE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISATION ET D'ADAPTATION DANS UN BUT PARTICULIER. AMSTRAD NE GARANTIT PAS QUE LES FONCTIONS CONTENUES DANS CE PROGRAMME CORRESPONDRONT À VOS BESOINS, NI QUE LE FONCTIONNE-MENT DU PROGRAMME SERA ININTERROMPU OU SANS DÉFAUT. AMSTRAD NE CONSEILLE PAS L'UTILISATION DU LOGICIEL POUR TOUTES APPLICATIONS OU FONCTIONS PRIMORDIALES OÙ UNE ERREUR DE LOGICIEL POURRAIT PROVOQUER DES DOMMAGES OU PERTES FINANCIÈRES.

Cependant AMSTRAD garantit que les disquettes, les cassettes, etc, sur lesquelles le programme est fourni sont sans défaut de matière et de réalisation, en utilisation normale pour une période de quatre vingt dix (90) jours après la date de livraison; la copie de votre reçu faisant foi. Si vous constatez que vos disquettes, cassettes, ou supports sont défectueux pendant cette dite période, AMSTRAD les remplacera gratuitement. AMSTRAD tentera par modification de remédier à toutes erreurs de programme, imputables à AMSTRAD, qui sont prouvées, démontrées, et rapportées à AMSTRAD en écrivant durant la période de ce contrat.

#### Limitations

EN AUCUN CAS AMSTRAD, L'AUTEUR, LE FABRICANT, L'EDITEUR OU LE FOUR-NISSEUR DU LOGICIEL NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOM-MAGE FORTUIT, INDIRECT, PARTICULIER OU EXEMPLAIRE OU POUR TOUTE AUTRE PERTE PHY SIQUE OU ECONOMIQUE MEME SI AMSTRAD OU TELAUTRE PARTI A ETE AVERTI DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES OU PERTES.

#### Indemnité

L'utilisateur sera tenu d'indemniser AMSTRAD s'il utilisait la licence pour lui causer tout préjudice.

#### Loi gouvernementale

Ce contrat se conforme aux réglements et à la législation en vigueur en France.

## Limitation des droits du gouvernement américain à l'égard des programmes Microsoft.

Le programme et la documentation sont fournis avec des droits limités. L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement US est sujet à des restrictions identiques à celles citées dans la subdivision b(3)(ii) sur Les Droits des Données Techniques et des Logiciels Ordinateurs Clause de 252.227-7013 du DOD FAR. Le fournisseur/constructeur est Microsoft Corporation.

#### Généralites

Le présent contrat sera régi par le droit international et interprété conformément à ce même droit. Dans le cas où des dispositions quelconques du présent contrat seraient déclarées nulles par un tribunal compétent, ou en vertu de la législation applicable, la validité des autres dispositions du présent contrat ne s'en trouvera pas affectée pour autant.

CERTAINS ETATS N'ACCEPTENT PAS L'EXCLUSION DES GARANTIES IMPLI-QUEES ET LES CONDITIONS DE LIMITATION DES RESPONSABILITES. DANS DE TELLES CIRCONSTANCES LES EXCLUSIONS ET LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE POURRONT S'APPLIQUER A L'UTILISATEUR.

#### EXPORTATIONS DES TECHNIQUES US

Aucune technique US, programme ou logiciel ne peut être exporté, vendu ou transféré directement ou indirectement par quiconque sachant que l'exportation peut se produire sans application pour l'obtention de la Licence d'Exportation du Gouvernement US ou la Licence de ré-exportation issue de la Chambre de Commerce de Washington DC 20230.

#### AMSTRAD INTERNATIONAL S.A.

© 1991 - Tous droits réservés

## Notes personnelles

## 2. Aide aux nouveaux utilisateurs de PC

#### Introduction

Ce chapitre décrit les éléments fondamentaux nécessaires à l'exploitation du PC et ceux permettant de mettre en évidence des capacités supplémentaires : sécurité, utilisation d'un système d'exploitation, interface graphique, langages de programmation, programmes d'application, configuration de la mémoire et matériels supplémentaires.

Il indique aussi où trouver les instructions permettant de réaliser ces différentes opérations.

#### 2.1 Protection de vos données

Il existe deux aspects principaux de sécurité auxquels vous devez faire attention.

Nous vous conseillons de faire des copies de sécurité de toutes les données du disque dur ou stockées sur disquettes car elles peuvent être perdues pour différentes raisons. Vous pouvez perdre des programmes et des données qui sont irremplaçables, vous devrez retaper ou réinstaller tout ce que vous avez perdu.

Vous pouvez faire des copies de sécurité pour protéger vos données. Il existe différentes façons de faire des sauvegardes. Référez-vous au chapitre 13 de cette partie pour plus d'informations sur les copies de données et au chapitre 6 de la deuxième partie de ce manuel pour les copies de disquettes.

Les différentes méthodes décrites dans ce manuel pour sauvegarder des informations impliquent l'utilisation des commandes MS-DOS DISKCOPY, COPY et BACKUP. Toutes ces commandes sont décrites dans le chapitre 8 de la seconde partie de ce manuel.

## 2.2 Le système d'exploitation (MS-DOS)

Si vous débutez en informatique, vous aurez besoin de comprendre ce qu'est un système d'exploitation. Un ordinateur est un ensemble électronique complexe qui ne peut fonctionner sans un ensemble d'instructions. Il a besoin d'un système d'exploitation pour le contrôler et lui indiquer ce qu'il doit faire.

Le système d'exploitation fourni avec votre PC est appelé MS-DOS (Microsoft Disk Operating System). Vous transmettez des instructions, appelées commandes, au système d'exploitation qui, à son tour, contrôle le PC. Après avoir reçu une instruction, le système d'exploitation la transmet à l'ordinateur. Il peut aussi bien exécuter des programmes, mémoriser et récupérer des données à partir d'un disque, qu'exécuter des petites opérations comme l'acceptation des caractères à partir du clavier et les afficher à l'écran.

Vous pouvez utiliser un système d'exploitation autre que MS-DOS. Si vous possédez un disque dur vous pouvez reconfigurer le disque et installer un ou plusieurs systèmes d'exploitation. Si vous possédez un modèle avec lecteur de disquettes, vous pouvez charger un système d'exploitation à partir d'un drive. Reportez-vous au chapitre 3 pour savoir comment reconfigurer le disque dur et à la partie 2 pour une description complète de MS-DOS.

### 2.3 Interface graphique

Le principe de l'interface graphique est d'afficher à l'écran les activités du système et le contenu de vos disques sous la forme d'icônes.

Une interface graphique rend l'emploi des commandes plus aisé. Une souris est utilisée pour contrôler un pointeur qui peut être déplacé sur l'écran. Ce pointeur sert à sélectionner des options sur des menus déroulants.

L'interface graphique, tout comme un programme d'application, doit être utilisée avec le système d'exploitation approprié. Microsoft Windows, qui est un exemple d'interface, est conçue pour fonctionner sous MS-DOS. C'est un supplément du système d'exploitation qui vous apportera une plus grande facilité d'emploi du système.

Lorsque vous saurez utiliser une interface graphique, vous vous rendrez compte que vous pouvez utiliser plusieurs programmes d'application travaillant avec cette interface. Cela signifie que vous n'aurez pas à apprendre comment lancer chaque programme. Vous maîtriserez l'interface et celle-ci contrôlera les programmes.

Si vous souhaitez utiliser un programme de traitement de textes, un tableur ou un gestionnaire de base de données, vous devrez installer sur votre PC un troisième niveau de programme. Ces programmes sont appelés "programmes d'application" (par exemple Wordstar, Supercalc et Superbase).

## 2.4 Programmes d'application

Lors de la première utilisation de votre PC, vous vous servirez peut être d'un traitement de texte, d'un tableur ou d'une base de données, etc. Cependant, avant d'utiliser des programmes d'applications sur un PC, un système d'exploitation doit être chargé dans votre machine.

Votre PC est compatible avec des modèles d'IBM, PC XT ou PC AT selon le modèle. Par conséquent, une large gamme de programmes est disponible pour lui. En principe, chacun d'entre eux peut fonctionner sur votre ordinateur. Lorsque vous achetez des programmes, comparez les caractéristiques techniques du PC (chapitre 1) avec celles du programme ou consultez votre revendeur.

Le PC accepte la plupart des modes graphiques, augmentant ainsi le choix des logiciels que vous pouvez utiliser.

Les instructions sur la façon d'installer et d'utiliser les programmes d'applications sont fournies avec les programmes.

## 2.5 Langage de programmation

Il se peut que vous soyez intéressé par le développement de vos propres applications sur PC, si vous ne trouvez pas de logiciels correspondant à vos besoins. Il existe de nombreux langages de programmation qui vous permettent d'élaborer une série d'instructions pour des tâches spécifiques sur votre PC comme le BASIC, le COBOL et le langage C.

## 2.6 Configuration de la mémoire du PC - PC5286 seulement

Tous les modèles de PC possèdent une mémoire de base dans laquelle MS-DOS est généralement chargé. Certains PC intègrent également une mémoire aux normes LIM-EMS et une mémoire étendue. Les tailles de ces deux types de mémoire peuvent être ajustées pour augmenter les performances de l'ordinateur. La façon dont vous choisirez de partager la mémoire disponible dépendra du programme à exécuter, certains programmes pouvant être conçus pour gérer plusieurs types de mémoire.

Une description complète de ces types de mémoire vous est proposée dans le chapitre 8 et les configurations recommandées sont présentées dans la section 1.3.

## 2.7 Extensions

Les possibilités d'extension de votre PC sont pratiquement illimitées. Vous pouvez augmenter ses possibilités en ajoutant des périphériques et en utilisant MS-DOS.

Les ports parallèle et série vous permettront de connecter presque toutes les imprimantes à votre PC. Le port série peut être utilisé pour connecter votre PC à un autre ordinateur, un terminal ou un modern vous permettant d'accéder ainsi à de nombreuses autres machines en passant par les lignes téléphoniques.

L'unité centrale possède des slots d'extension sur lesquels vous pouvez installer des cartes : Le PC 5086 accepte des cartes 8 bits et le PC 5286 des cartes 16 bits. Les cartes d'extension permettent d'accroître les performances du PC : elles peuvent apporter de la mémoire supplémentaire, connecter un disque dur, ajouter des interfaces série et parallèle, ou permettre d'intégrer un modern au PC. Ce ne sont là que quelques exemples.

Reportez vous au chapitre 11 de la Partie 1 et au chapitre 4 de la Partie 2 pour plus d'informations.

## 3. Installation

#### Introduction

Ce chapitre décrit la mise en fonction du PC. Même si vous êtes un expert dans le maniement d'un micro-ordinateur, nous vous recommandons de suivre toutes ces instructions. Si vous passez trop vite à l'exécution de programmes, vous risquez d'altérer les logiciels fournis avec votre PC, et vous serez obligé d'en acheter de nouvelles copies chez votre revendeur.

## 3.1 Préparation du PC

Pour installer votre PC vous devez réserver un espace libre et sans poussière, sur un bureau ou une table d'un mètre cinquante de profondeur environ.

#### Important

- Assurez-vous que le matériel soit installé à proximité d'une prise électrique d'un accès aisé.

- Assurez-vous que votre matériel ne soit pas installé près d'une source de chaleur artificielle telle qu'un radiateur, près d'une source d'eau, ni au soleil, ceci afin de ne pas risquer d'endommager votre PC et de détruire les données. Evitez les endroits où le PC serait exposé à la poussière, la saleté, les vibrations, les températures excessivement hautes ou basses ou les brusques changements de température. La température ambiante conseillée pour le bon fonctionnement de cet appareil se situe entre 10°C et 35°C. Ne pas laisser le PC près d'une source électrique ou magnétique.

Il existe un minimum d'exigences au niveau de la sécurité et de l'entretien du PC relatifs au fonctionnement de l'écran. Elles sont fixées par la directive EC (90/270/EEC) et les techniciens doivent s'y conformer.

Afin d'assurer une utilisation agréable et sécurisante de votre PC Amstrad, il est important de prêter attention à son ergonomie :

 Asseyez vous toujours à une distance raisonnable pour utiliser votre PC. Inclinez l'écran selon vos besoins et ajustez la luminosité et le contraste afin d'obtenir un bon confort visuel. Placez le clavier dans une position de travail confortable afin d'éviter une fatigue des bras ou des mains. Assurez-vous que le plan de travail est suffisamment spacieux.

- Assurez-vous également qu'il y ait suffisamment de lumière : prenez en compte le type de travail et les exigences visuelles de l'utilisateur. Evitez tout ce qui pourrait briller ou refléter sur l'écran.
- Vos activités doivent être planifiées de façon que votre travail quotidien sur l'écran soit périodiquement interrompu par des coupures ou des changements d'activités. Comme avec tout équipement électronique, faites des pauses régulièrement pour éviter toute fatigue des yeux. Il est également conseillé d'envisager l'achat de filtres.

#### Important

Lorsque le PC est allumé, n'obstruez pas le dispositif de ventilation de l'appareil. Les grilles d'aération se trouvent sous l'unité centrale et les alentours du PC doivent être dégagés. Veillez à ne pas placer de livres ou de papiers sur la façade ou sur les côtés de l'unité centrale. Si ces endroits sont encombrés, la ventilation sera interrompue et le refroidissement de l'unité centrale sera impossible.



Avant de commencer l'installation, assurez-vous que tous les articles décrits dans le chapitre 1 ont été déballés.

## 3.2 L'installation étape par étape

Les différentes étapes sont les suivantes :

- 1. Augmenter, étendre ou changer la configuration matérielle
- 2. Connecter le clavier et la souris à l'unité centrale
- 3. Connecter le moniteur à l'unité centrale
- 4. Connecter l'imprimante à l'unité centrale
- 5. Procédure de lancement
- 6. Insérer la disquette fournie
- 7. PC à disque dur Préparer le disque dur et installer MS-DOS PC à disquettes - Charger MS-DOS
- 8. Sauvegarder la disquette système
- 9. Réinitialisation du PC

#### 10.Mise hors tension du PC

Certaines des étapes ci-dessus sont facultatives.

Vous trouverez la description de ces étapes dans les pages suivantes.

## Etape 1 : augmenter, étendre ou changer la configuration matérielle

Si vous souhaitez changer la configuration matérielle de votre ordinateur, vous pouvez le faire maintenant. Des instructions sur la façon de procéder sont données dans les chapitres suivants :

Installation d'un co-processeur arithmétique - Voir chapitre 7

Augmenter la mémoire (PC 5286 seulement) - Voir chapitre 8

**Désactiver les options intégrées** - Voir les sections sur l'utilitaire SETUP dans le chapitre 4 et les cavaliers de configuration chapitre 11

Installation d'une carte d'extension - Voir chapitre 11

Un certain nombre d'options intégrées à votre PC sont contrôlées par l'utilisation de cavaliers de configurations. Si vous souhaitez installer d'autres options fournies sur une carte d'extension, vous devez également changer le cavalier correspondant.

Si vous souhaitez modifier la configuration hardware du PC, vous devez signaler au système les changements effectués. L'utilitaire SETUP de votre PC sert à indiquer la configuration hardware à votre PC après toute modification éventuelle. Un certain nombre d'options sont automatiquement détectées par le SETUP quand les changements sont faits. Des instructions sur la façon d'utiliser le SETUP sont données dans le chapitre 4.

## Etape 2 : connecter le clavier et la souris à l'unité centrale

- 1) Vérifiez que le PC n'est pas connecté à l'alimentation
- 2) PC 5086 Positionnez l'interrupteur à l'arrière du clavier sur la position "XT" avant de connecter le clavier à l'unité centrale.

**PC 5286** - Vérifiez que l'interrupteur situé à l'arrière du clavier soit sur la position "**AT**" avant de connecter le clavier à l'unité centrale.

- **3)** Retournez l'unité centrale.
- 4) Connectez le clavier à l'unité centrale en insérant la fiche située à l'extrémité du câble dans la prise clavier.



Dessous de l'unité centrale

- 5) Si vous possédez une souris, connectez la à l'unité centrale en insérant la fiche de l'extrémité du câble dans la prise souris.
- 6) Vérifiez la bonne connexion des câbles du clavier et de la souris, puis retournez l'unité centrale dans le bon sens.

## Etape 3 : connecter le moniteur à l'unité centrale

Pour connecter le moniteur à l'unité centrale, suivez les instructions suivantes :

#### PC 5086

#### Prise d'alimentation du moniteur



#### PC 5286

#### Prise d'alimentation du moniteur



- 1) Assurez-vous que le moniteur et l'unité centrale ne soient pas branchés.
- 2) Placez le moniteur sur l'unité centrale. Insérez la fiche 15 broches de l'extrémité du câble VDU partant de l'arrière du moniteur vers la prise vidéo à l'arrière de l'unité centrale.
- 3) Le moniteur peut être alimenté par l'unité centrale ou le câble d'alimentation. Insérez la fiche moulée CE22, connectée au câble du moniteur dans la prise d'alimentation du moniteur si vous voulez que l'alimentation vienne par l'unité centrale. Sinon, installez un câble d'alimentation comme décrit dans la section 1.4 "Sécurité".
- 4) Choisissez le meilleur angle pour le moniteur afin d'obtenir un bon éclairage de l'écran. Vous pouvez à tout moment ajuster cet angle.

# Etape 4 : connecter l'imprimante à l'unité centrale

Si vous possédez une imprimante, vous devez savoir comment la connecter à votre PC.

#### PC 5086





Port parallèle Port série

#### PC 5286

#### Vue arrière de l'unité centrale





Port parallèle

Pour relier une imprimante série, vous aurez besoin d'un câble approprié pour la connecter à l'arrière de l'unité centrale.

Votre revendeur sera à même de vous fournir tous les câbles et renseignements dont vous aurez besoin.

Pour une imprimante parallèle (ou Centronics), il vous faudra un câble pour la relier au connecteur d'interface parallèle, à l'arrière de l'unité centrale.

Si vous possédez une imprimante d'un autre type, votre PC devra être spécialement adapté. Nous vous conseillons de contacter votre revendeur pour plus d'informations.

# Etape 5 : procédure de lancement

Si vous avez des difficultés à suivre ces instructions, ou si vous apercevez des messages qui ne sont pas expliqués ici, reportez-vous à la Partie 1 chapitre 14, ou à la Partie 2 chapitre 10 pour voir si vous pouvez résoudre votre problème. Sinon consultez votre revendeur.

Avant de commencer, assurez vous que :

- Les prises d'alimentation soient débranchées
- · Le commutateur Marche, situé à l'arrière du moniteur se trouve en position ARRET
- Il n'y ait aucun disque dans le lecteur

Puis,

- Branchez l'unité centrale dans la prise secteur
- Mettez le système sous tension en appuyant sur les commutateurs Marche situés à l'arrière du moniteur et à l'arrière de l'unité centrale en bas à droite.



Interrupteur Marche/Arrêt

Si l'écran est vierge, essayez d'ajuster les boutons de luminosité et de contraste de l'écran jusqu'à ce que le niveau de luminosité et de contraste de votre moniteur soit agréable.

A mesure que les messages s'affichent, le PC est soumis à une vérification de système interne.

Si un test est négatif, un message d'erreur apparaîtra. Consultez la liste des messages d'erreurs dans la partie 1, chapitre 14 et suivez les instructions données.

Cependant si le message suivant apparaît :

#### keyboard error

Enlevez tout ce qui pourrait être posé sur le clavier puis effectuez les vérifications suivantes :

- le clavier doit être correctement connecté à l'unité centrale.
- le connecteur à l'extrémité du câble du clavier doit être bien inséré dans la prise de l'unité centrale.
- l'interrupteur à l'arrière du clavier doit être positionné sur PC AT ou XT. Voir étape 2 pour plus de détails.

Si votre PC ne fonctionne qu'avec des disquettes (simple ou double lecteur), passez à l'étape 7. Si votre PC est un modèle à disque dur, vous verrez s'afficher un message similaire à celui-ci :

#### PC 5086 :

#### AMSTRAD PC 5086

Self test and Initialisation in Progress, Please Wait ... XT Hard Disk BIOS Revision 2.0

#### Disk Boot Failure - Press any key to retry

Si vous voyez ce message sur le PC5086, vous pouvez passer à l'étape 6.

#### PC 5286

#### AMSTRAD PC5286 00640 K System RAM passed Diskette error or non system disk Please insert bootable diskette and press any key

Si vous voyez le message ci-dessus à l'écran, vous pouvez continuer l'étape 6.

Cependant, si vous voyez :

#### AMSTRAD PC 5286 00640 K System RAM Passed Press <F1> to continue, to SETUP

Vous devez utiliser l'utilitaire SETUP pour vérifier si vous avez tapé le bon numéro de type de disque dur. Par conséquent appuyez sur F2 et l'écran suivant s'affichera :

1	AMSTRAD PC5286 System Configuration Utility	
Time :	09:00:00	
Date :	Jan 01, 1991	
Diskette A:	3,5 Inch, 1.44 MB	
Diskette B:	Not Fitted	
	Cyl Hd Pre LZ Sec Size	
Fixed Disk C:	Not Fitted	
Fixed Disk D:	Not Fitted	
Base Memory :	640 КВ	
384 K relocation :	Enabled	
Extended Memory :	O KB Maximum available : 384 KB	
EMS I/O Address :	208h/209h	
NumLock :	On	
Display :	EGA OF VGA	
Select the type of the first diskette drive (Drive A)		
$\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow \text{to select}$	entries + and - to change an entry	
ESC to exit without	saving F10 to save and exit	

Maintenant regardez à l'arrière de l'unité centrale et cherchez le type de disque dur. Le numéro du type est inscrit sur une étiquette située sur le panneau arrière. Puis revenez à l'écran.

Regardez l'option appelée " Disque dur C:" pour voir si le numéro du type est positionné sur "Type xx". Il se peut qu'il soit déjà positionné sur le bon numéro, comme indiqué sur l'étiquette ou il se peut qu'il soit "Non Installé".

Pour configurer le bon numéro du type, appuyez sur la touche Flèche bas  $[\downarrow]$  jusqu'à ce que l'option appelée "Disque dur C:" soit sélectionnée, puis appuyez sur la touche plus [+] ou moins [-] pour configurer un numéro supérieur ou inférieur.

Lorsque vous avez configuré le bon numéro du type, appuyez sur [F10] pour sauvegarder votre modification et sortez de cet utilitaire.

Le PC se réinitialisera et le message suivant s'affichera :

AMSTRAD PC5286 00640 K System RAM Passed Diskette error ou non system disk Please insert bootable diskette and press any key

Vous pouvez maintenant passer à l'étape 6.

# Etape 6 : insérer la disquette fournie

Vous devez savoir comment utiliser correctement les disquettes pour passer à l'étape 7 :

Maintenez la disquette, la flèche sur la face supérieure dirigée vers l'avant.

Insérez doucement la disquette dans le lecteur. Si vous avez deux lecteurs, insérez la dans le lecteur A: (celui du haut). La disquette doit simplement glisser et se mettre toute seule en place.

Pour enlever la disquette du lecteur, appuyez sur le bouton d'éjection. La disquette sortira partiellement, retirez la.

Insérez et retirez la disquette plusieurs fois pour vous exercer. Terminez cet exercice en laissant la disquette dans l'unité.



# Etape 7 : PC à disque dur

#### **Remarque:**

Si votre PC ne possède pas de disque dur, passez à l'Etape 7 : PC à disquettes.

#### Préparer le disque dur et installer le logiciel fourni

Le logiciel fourni inclut le système d'exploitation MS-DOS et les utilitaires Amstrad.

#### Remarque :

Ce système d'exploitation qui vous est fourni est strictement soumis aux termes et conditions du contrat de licence imprimé dans la section 1.5 de ce manuel. En cas de non acceptation de votre part des clauses et conditions de ce contrat de licence, vous devez détruire le logiciel en question. Si vous acceptez de vous conformer aux termes de ce contrat de licence, le fait de charger, d'exécuter, ou de manipuler ce logiciel de quelque façon que ce soit implique votre entière acceptation des termes et conditions du dit contrat de licence.

Avant d'utiliser votre PC, le disque dur doit être préparé en le séparant en deux partitions puis en le formatant. MS-DOS doit alors être copié de la disquette sur le disque dur . La disquette contient les programmes qui permettent à toute cette installation d'être exécutée automatiquement, lorsque vous suivez les instructions données ci-dessous.

Si vous êtes expérimenté dans l'utilisation des PC, vous serez peut être intéressé de savoir que le logiciel donne une installation par défaut dans lequel le disque dur est divisé en 2 lecteurs logiques. Le drive C sera de 32 Mo, alors que le drive D sera d'environ 8 Mo, les commandes MS-DOS externes seront copiées dans le répertoire \DOS.

Cependant, si vous avez vraiment besoin d'avoir un disque dur partitionné autrement que par défaut, utilisez les commandes MS-DOS FDISK, FORMAT, et COPY. De plus amples informations sur la façon d'utiliser les programmes MS-DOS sont données dans la Partie 2, Chapitre 8, où tous les programmes sont listés alphabétiquement.

#### Procédez de la façon suivante :

Pour l'installation, commencez par insérez la disquette Système dans le lecteur A: et l'écran affichera un message similaire à :

#### PC 5086

AMSTRAD PC 5086 Self test and Initialisation in Progress, Please Wait... XT Hard Disk Bios Revision 2.0 Disk Boot Failure - Press any key to retry

#### PC 5286

AMSTRAD PC 5286 00640 K System RAM Passed Diskette error or non system disk Please insert bootable diskette and press any key

Appuyez sur la barre d'espacement du clavier. MS-DOS sera chargé à partir de la disquette et parce que le disque dur n'a pas été préparé, le message suivant apparaîtra quelques secondes, de façon à vous donner la possibilité de sortir de l'installation automatique.

#### AMSTRAD Software Installation

Si vous n'utilisez pas la procédure d'installation automatique pour préparer le disque dur ct installer le logiciel appuyez sur [F3] ou [Echap] à ce moment et référez-vous à la Partie 2 chapitre 8 pour les commandes FDISK, FORMAT and COPY. Si vous ne sortez pas de la procédure d'installation automatique, le message suivant sera affiché.

The Hard Disk is being prepared ready for use Time to complete = 2 mins

Après 2 minutes, le PC se réinitialisera, affichant un message de mise en route, puis le message suivant s'affichera

The contents of Disk 1 are being copied to the hard disk Time to complete = 2 mins Une fois cette procédure terminée, le message suivant sera affiché :

#### Installation complete Remove disk from drive A Press J to continue

Appuyez sur la touche [-1] et le PC se réinitialisera, un message de mise en route sera de nouveau affiché et l'invite système du DOS apparaîtra.

#### C:\>

ce qui signifie que MS-DOS est installé. Le prompt est suivi d'un curseur clignotant indiquant que tout ce que vous tapez apparaîtra à la position du curseur.

Maintenant que MS-DOS est installé sur le disque dur, il sera chargé automatiquement chaque fois que vous allumerez votre PC. L'invite système C: > sera affichée à l'écran, indiquant que MS-DOS est prêt à recevoir des informations. Une description détaillée de MS-DOS est donnée dans la Partie 2 de ce manuel.

A l'avenir, vous ne devriez plus avoir besoin d'utiliser la disquette fournie avec votre PC. Cependant, vous devez la garder dans un endroit sûr dans le cas où vous perdriez accidentellement le contenu de votre disque dur, et que vous auriez besoin de réinstaller MS-DOS.

Vous pouvez maintenant installer tous programmes d'application que vous pouvez acheter, en suivant les instructions fournies avec le programme.

Vous devez regarder les étapes d'installation 9 et 10 pour trouver comment réinitialiser le PC et l'éteindre correctement.

### Etape 7 : PC à lecteurs de disquettes

#### Charger le système d'exploitation - MS-DOS

Si votre PC ne possède pas de disque dur, vous devrez charger le système d'exploitation à partir de la disquette chaque fois que vous vous servirez du PC.

Si vous avez effectué la procédure d'installation de l'étape 5, le message suivant devrait être affiché à l'écran :

#### PC5086

#### AMSTRAD PC5086

Self test and Initialisation in Progress, Please Wait...

Diskette error or non system disk

Please insert bootable diskette and press any key

#### PC 5286

AMSTRAD PC5286 00640K System RAM Passed Diskette error or non system disk Please insert bootable diskette and press any key

Vous pouvez maintenant charger le système d'exploitation :

- Insérez la disquette fournie avec le PC dans le lecteur A: ; celui du haut, s'il y en a deux.
- Appuyez sur la barre d'espacement.

MS-DOS sera chargé dans la mémoire du PC. L'invite système A: > s'affiche vous indiquant que MS-DOS est prêt à recevoir des instructions. Reportez-vous à la partie 2 du manuel pour plus d'informations sur MS-DOS. Avant de vous reporter à la Partie 2, vous devez continuer les étapes d'installation.

# Etape 8 : PC à lecteur de disquettes

#### Sauvegarde de données du disque dur

Si votre PC ne possède pas de disque dur, vous devrez utilisez la même disquette pour charger le système d'exploitation chaque fois que vous allumerez votre PC. Vous devez garder une copie de cette disquette, pour plus de sécurité, puisqu'elle pourrait être perdue ou endommagée. Si vous ne pouvez pas utiliser cette disquette, vous ne pourrez pas vous servir de votre PC.

Avant de commencer la procédure de copie, ouvrez la languette de protection sur la disquette MS-DOS, c'est à dire la disquette que vous allez copier. Ceci protégera la disquette de tout incident pendant la copie.



Encoche de protection contre l'écriture

Prenez une disquette vierge 3,5" 720 K

Pour copier une disquette, vous devez utilisez un programme MS-DOS appelé DISKCOPY. La procédure est légèrement différente pour un PC à un seul lecteur de disquettes par rapport à un PC à deux lecteurs. Procédez en suivant les instructions appropriées à votre PC.

#### PC avec un seul lecteur de disquettes

Insérez la disquette système, contenant MS-DOS dans le lecteur. Assurez vous que vous l'insérez complètement dans le lecteur, de façon qu'elle se mette bien en place.

Sur l'écran vous verrez une invite système A:>. Vous devez maintenant taper la commande suivante qui se placera à côté de l'invite système :

#### DISKCOPY A: A:

puis appuyez sur la touche [ ] et le message suivant s'affichera :

#### Insert SOURCE diskette in drive A: Press any key to continue

Appuyez sur la touche [] et vous verrez

#### Copying 80 tracks 9 sectors/Track, 2 side(s)

suivi de :

#### Insert TARGET diskette in drive A:

#### Press any key to continue....

Otez la disquette MS-DOS du lecteur et insérez la disquette vierge dans le lecteur, puis appuyez sur la touche [...]. Les données du disque MS-DOS seront copiées sur la nouvelle disquette, mais vous devrez faire deux fois la même opération pour copier tout le disque.

Lorsque ces données seront copiées sur le nouveau disque, on vous demandera d'insérer à nouveau la disquette MS-DOS (la disquette source).

# Insert SOURCE diskette in drive A: press any key to continue.....

Otez la nouvelle disquette du lecteur A: et insérez à nouveau la disquette MS-DOS dans le lecteur puis appuyez sur J. Lorsque les données restantes auront été lues, vous verrez s'afficher à nouveau le message suivant :

# Insert TARGET diskette in drive A:

#### Press any key to continue.....

Otez votre disquette MS-DOS du lecteur et insérez une seconde fois votre nouvelle disquette. Puis appuyez sur la touche  $[\neg]$ .

Lorsque les données restantes auront été copiées sur la nouvelle disquette vous verrez s'afficher le message suivant :

#### Copy another diskette (Y/N)?

Appuyez sur la touche [N] et l'invite système du A: sera affichée à l'écran, prêt pour travailler, et vous aurez terminé la copie de vos disquettes.

Maintenant que vous avez sauvegardé votre disquette système, vous pouvez continuer à utiliser MS-DOS, qui est décrit dans la Partie 2 de ce manuel, ou vous pouvez charger n'importe quel programme d'applications, en suivant les indications fournies avec ces programmes. Vous devez d'abord lire les deux étapes suivantes pour savoir comment réinitialiser et éteindre votre PC.

#### PC avec deux lecteurs de disquettes

Insérez la disquette système contenant MS-DOS dans le lecteur A: celui situé le plus en haut de l'unité centrale. Assurez vous que vous avec insérez la disquette du bon côté et qu'elle est bien en place dans le lecteur.

Insérez une disquette vierge 3,5" 720K dans le lecteur B: situé sous le lecteur A:

L'invite système A: > apparaît à l'écran. Vous devez alors saisir la commande qui suit et à mesure que vous la taperez vous la verrez apparaître à côté de l'invite système :

#### **DISKCOPY A: B:**

appuyez alors sur la touche [...]. Le message suivant apparaîtra à l'écran.

#### Insert SOURCE diskette in drive A: Insert TARGET diskette in drive B: Press any key when ready.....

Après avoir positionné les deux disquettes dans leur lecteur, appuyez sur la touche [-] et le message suivant s'affichera :

#### Copying 80 tracks 9 sectors/Track, 2 Side(s)

Une fois les copies terminées, le système vous demandera si vous voulez copier une autre disquette :

#### Copy another diskette (Y/N)?

Tapez [N] et l'invite système s'affichera. Otez les deux disquettes des lecteurs.

Maintenant que vous avez sauvegardé votre disquette système, vous pouvez utiliser MS-DOS, décrit dans la Partie 2 de ce manuel, ou vous pouvez charger n'importe quel programme d'applications en suivant les instructions fournies avec ces programmes. Vous devez d'abord lire les deux étapes d'installations suivantes.

### Etape 9 : réinitialisation du PC

Réinitialisez votre PC revient à mettre à blanc la mémoire pour une utilisation ultérieure de la machine. Cette opération est souvent utilisée lorsque vous changez de logiciel d'applications ou lorsque la machine semble ne plus accepter aucune de vos demandes.

Vous ne devez pas réinitialiser votre PC lorsqu'une information importante se trouve en mémoire avant de savoir si celle-ci a été sauvegardée sur disque. Toute information non sauvegardée sera perdue.

Les étapes à suivre sont les suivantes :

- 1. Retirez la disquette du lecteur. Pour ce faire appuyez sur le bouton d'éjection.
- 2. Maintenez enfoncées les touches [Ctrl] et [Alt] et appuyez sur la touche [Suppr].

#### Remarque :

Dans le cas d'un disque dur, vous n'avez pas à insérer la disquette système MS-DOS sauf si vous ne voulez pas utiliser le système d'exploitation chargé automatiquement à partir du disque dur.

### Etape 10 : mise hors tension du PC

- 1. Vérifiez que le PC n'est pas en train d'effectuer une opération sur les disquettes ou sur le disque dur.
- 2. Appuyez sur le bouton d'éjection des lecteurs. Les disquettes seront automatiquement libérées.
- 3. Retirez les disquettes des lecteurs.
- 4. A ce stade seulement, éteignez votre PC en appuyant puis en relâchant l'interrupteur.

SOUVENEZ-VOUS DE TOUJOURS RETIRER VOS DISQUETTES DES LECTEURS AVANT D'ETEINDRE LA MACHINE.

ATTENDEZ TOUJOURS AU MOINS CINQ SECONDES AVANT DE RALLUMER LA MACHINE.

# Notes personnelles

# 4. Configuration logicielle

#### Introduction

Ce chapitre décrit les programmes SCATEMM.SYS, SPEED, DISPLAY et MOUSE. Ces programmes sont utilisés pour contrôler l'environnement dans lequel tournent vos programmes. Vous pouvez modifier les différentes configurations de la machine, temporairement, pour ajuster vos besoins à vos programmes d'applications.

Ce chapitre décrit également un utilitaire intégré appelé SETUP, qui indique au système les différentes configurations matérielles.

Si vous modifiez le hardware, en changeant le disque dur par exemple, vous devez utiliser l'utilitaire SETUP pour indiquer au système les modifications que vous avez faites. Ces informations seront retenues lorsque vous éteindrez le PC.

Le logiciel est écrit spécialement pour chaque modèle de PC, par conséquent référez-vous aux programmes correspondant à votre type de PC

- Les programmes et les utilitaires du PC 5086 sont décrits dans la section 4.1
- Les programmes et les utilitaires du PC 5286 sont décrits dans la section 4.2.

Il est possible de configurer votre PC de façon à exécuter automatiquement un certain nombre d'instructions, chaque fois que vous éteignez votre ordinateur, en stockant les configurations dans le fichier AUTOEXEC.BAT et le fichier CONFIG.SYS. Ces fichiers sont décrits dans la section 4.3 et 4.4.

#### **Remarque:**

Beaucoup de syntaxes de commandes données dans ce chapitre sont entre crochets [] et barres verticales ex: DISPLAY[V]E[M]C[H]F]. Les crochets sont utilisés pour montrer quelle partie de la commande est optionnelle et les barres verticales indiquent quelle option doit être choisie. Pour une description plus détaillée des symboles utilisés dans les descriptions des commandes, reportez-vous au guide MS-DOS Partie 2, chapitre 1.

### 4.1 PC 5086 programmes et utilitaires

Il est possible de modifier temporairement certaines fonctions avec les programmes SPEED, DISPLAY et MOUSE. Certaines fonctions peuvent être modifiées de façon permanente en utilisant l'utilitaire SETUP, certaines modifications matérielles doivent être enregistrées en utilisant SETUP. Un bref descriptif de chacun de ces programmes est donné ci-dessous :

SPEED	Contrôle la vitesse du processeur.
DISPLAY	Contrôle le mode de l'adaptateur vidéo pour correspondre aux exigences de vos programmes.
MOUSE	Peut être utilisé pour changer le pas de déplacement horizontal et vertical de la souris.
SETUP	Utilisé pour définir le type d'adaptateur vidéo installé : le type de lecteur de disquettes installé et pour configurer l'heure et la date.

Ces programmes sont décrits en détails dans les pages suivantes.

# La commande SPEED - PC 5086

Utilisez la commande SPEED pour changer la vitesse du processeur de votre PC. La vitesse maximum du PC 5086 est de 8 MHz mais elle peut être réduite à 4.77 MHz.

Vous pouvez avoir besoin de réduire la vitesse du processeur pour certains programmes, par exemple des programmes de jeu qui fonctionnent seulement à une vitesse de 4.77 MHz.

#### Syntaxe

#### SPEED [8|4|?]

où

- 8 Change la vitesse du processeur de 8 MHz à une vitesse plus lente
- 4 Change la vitesse du processeur à 4.77 MHz

Si vous tapez la commande SPEED avec un point d'interrogation (?), la vitesse courante du processeur s'affichera.

Si vous entrez la commande SPEED sans paramètre, ou avec un paramètre incorrect, un message sera affiché vous indiquant les bonnes options. Le message commencera par "Usage...".

# La commande DISPLAY - PC 5086

Utilisez cette commande si vous souhaitez utiliser un logiciel supportant les modes EGA, MDA/Hercules ou si une carte CGA est installée.

Utilisez la syntaxe suivante pour configurer les six options d'affichage interne :

#### Syntaxe

#### DISPLAY V|E|M|C|H|F

Les options de la commande DISPLAY sélectionnent les modes d'affichage suivants :

- V Configure le mode d'émulation VGA (Video Graphics Adaptor)
- E Configure le mode d'émulation EGA (Enhanced Graphics Adaptor)
- M Configure le mode d'émulation MDA (Monochrome Display Adaptor)
- **C** Configure le mode d'émulation CGA (Colour Graphics Adaptor)
- H Configure le mode Hercules semi graphique
- **F** Configure le mode Hercules graphique

Si vous entrez un paramètre que DISPLAY ne comprend pas en tant qu'option, ou si vous entrez DISPLAY sans paramètre un message tel que le suivant s'affichera :

#### Usage : DISPLAY [V|E|M|C|H|F]

Reportez-vous au chapitre 6 pour une explication sur l'utilisation du logiciel et des adaptateurs vidéo.

#### Exemple

Si vous possédez un moniteur couleur VGA et souhaitez utiliser des logiciels qui nécessitent une configuration monochrome, utilisez la ligne de commande suivante :

#### **DISPLAY M**

# La commande MOUSE - PC 5086

La commande MOUSE est incluse dans le fichier AUTOEXEC.BAT, ce qui signifie que le driver de souris est chargé automatiquement lorsque vous allumez votre PC.

Cependant, il existe certaines options avec cette commande qui peuvent être utilisées pour spécifier les points suivants :

- Sensibilité de la souris
- Configurer la fréquence d'interruption du Bus (périphérique d'entrée) seulement
- Indiquer au driver de souris de chercher un type particulier de Souris Microsoft à un port E/S spécifique.

Ces options peuvent être incluses dans la ligne de commande MOUSE dans le fichier AUTOEXEC.BAT ou alors vous pouvez lancer la commande MOUSE et les options que vous désirez au prompt MS-DOS

Configurer le pas de déplacement de la souris

#### Syntaxe

#### MOUSE [/Sn][/Hn][/Vn]

où

- /S configure le pas de déplacement horizontal et vertical
- /H configure le pas de déplacement horizontal seulement
- **N** configure le pas de déplacement vertical seulement
- **n** est un nombre compris dans une fourchette de 5 100, avec un incrément de 5.

#### Exemple

Pour configurer le pas de déplacement (horizontal et vertical) à 75, à l'invite système, vous devez taper :

MOUSE/S75

#### Configurer la fréquence d'interruption du Bus (périphérique d'entrée) seulement

Cette option n'est utile que si vous achetez une souris bus pour travailler avec le PC. Il ne s'applique pas à la souris Amstrad MS-2 fournie avec le PC.

#### Syntaxe

#### MOUSE/Rn

où n a pour valeurs :

- 1 qui configure la fréquence d'interruption à 30 Hz
- 2 qui configure la fréquence d'interruption à 50 Hz
- **3** qui configure la fréquence d'interruption à 100 Hz
- 4 qui configure la fréquence d'interruption à 200 Hz

La configuration par défaut est 30 Hz.

#### Exemple :

Pour configurer le pas de déplacement horizontal à 45 et la fréquence d'interruption à 50 Hz pour une souris bus vous devez taper :

#### MOUSE/H45/R2

#### • Options de configuration matérielle de la souris

Vous pouvez utiliser les options suivantes pour indiquer au driver souris de contourner sa recherche automatique pour déterminer la configuration matérielle de la souris et pour chercher un type particulier de souris Microsoft, (version série ou bus) à un port E/S particulier. Cette option est utile seulement si vous achetez une Souris bus ou une souris Série pour travailler avec votre PC. Ceci ne s'applique pas à la souris Amstrad MS-2 fournie.

#### Syntaxe

#### MOUSE [/L1] [/L2] [/C1] [/C2]

où

- /L1 indique que la souris est connectée à la première adresse du port
- /L2 indique que la souris est connectée à la deuxième adresse du port
- /C1 indique que la souris est connectée au port série 1 (COM1)
- /C2 indique que la souris est connectée au port série 2 (COM2)

#### Exemple :

Si vous achetez une souris série et désirez utilisez ce driver de souris, vous pouvez spécifier que le câble de l'interface souris série est connecté au COM2 en utilisant la commande suivante :

#### MOUSE/C2

# L'utilitaire SETUP - PC 5086

Votre PC contient une puce horloge qui conserve l'heure et la date quand votre machine est éteinte, si bien que vous n'avez pas besoin d'entrer ces informations chaque fois que vous allumez votre PC.

Cette puce est capable d'assumer cette fonction parce que l'unité centrale possède une petite pile de longue durée qui sauvegarde ces informations même lorsque le courant est coupé.

La puce horloge est non seulement utilisée pour garder l'heure et la date mais aussi pour stocker des informations relatives à la machine. Ces informations sont lues quand vous allumez la machine et servent à la configurer. La mémoire dans cette puce qui assume cette fonction est appelée RAM CMOS. On l'appelle parfois "NVR" "Non Volatile RAM" ou RAM protégée par piles.

La RAM CMOS du PC 5086 enregistre le type d'adaptateur vidéo installé et le type de lecteur de disquette présent. Une explication de ces options est donnée ci-dessous.

La ROM BIOS à l'intérieur du PC contient un utilitaire SETUP qui peut être utilisé pour afficher et changer les valeurs contenues dans la RAM CMOS de l'ordinateur. Ces valeurs définissent la configuration du PC lorsque vous l'allumerez. Cet utilitaire peut également détecter des modifications matérielles et les enregistrer si nécessaire. Cette option est décrite ci-dessous, en tant que "Auto-configuration".

Il existe deux façons de lancer l'utilitaire SETUP

• en tapant la commande DOSETUP au prompt du DOS

ou

• pendant les auto-tests d'alimentation qui s'effectuent lors du démarrage du PC. Pendant les auto-tests, les messages suivants apparaîtront à l'écran :

Amstrad PC 5086 BIOS VERSION AM50 v.xxx 0640 K RAM passed Self tests in progress, Please Wait....

To configure the system with SETUP, press CTRL-ALT-S now

Pendant ce processus de mise en route, l'ordinateur vérifie sa mémoire interne et les messages ci-dessus apparaissent à l'écran pendant environ dix secondes. Par conséquent, lorsque ces messages sont à l'écran, appuyez sur les touches CTRL-ALT-S pour lancer le SETUP. CTRL-ALT-S signifie maintenir appuyées les touches [Ctrl] et [Alt] et appuyer sur la touche [S].

L'écran affiche alors un message similaire à :

```
AMSTRAD PC5086 System Configuration Utility
Time :
                          09:07:42
Date :
                          Mar 27, 1991
Diskette A:
                          3,5 Inch, 720 MB
Diskette B:
                          Not installed
                          640 KB
Base Memory :
Display :
                          EGA or VGA
Select the type of the first diskette drive (Drive A)
\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow to select entries
+ - to change an entry
                                                     F10 to save then exit
ESC to exit without saving
```

Le rapport ci-dessus indique :

- l'heure et la date enregistrées dans la RAM CMOS
- la présence d'un seul lecteur de disquettes 3,5 pouces 720K
- la mémoire conventionnelle est de 640 K
- l'adaptateur intégré VGA est l'écran primaire

Si les informations contenues dans la RAM CMOS sont en partie inexploitables, par exemple si les piles sont déchargées ou si elles viennent juste d'être installées, vous devez vous assurez que toutes les informations contenues dans la RAM CMOS sont présentes et correctes.

Vous devez également remettre à jour les informations si vous changez la configuration du système, par exemple pour l'installation d'un second lecteur de disquettes dans un PC à simple lecteur de disquettes.

Pour changer l'un de ces paramètres, positionnez le curseur sur la ligne souhaitée et appuyez sur la touche [...]. Vous pouvez alors taper le paramètre requis ou sélectionner une des configurations données dans le menu. Quand vous aurez terminé, appuyez sur [Echap] pour interrompre les modifications ou sur la touche [...] pour les confirmer et réinitialiser votre PC. Il est nécessaire de réinitialiser le PC à ce moment là, MS-DOS ne pouvant reconfigurer lui-même vos nouvelles demandes.

Les valeurs suivantes par défaut sont implicites jusqu'à ce que la RAM CMOS soit reconfigurée.

- 640 K en mémoire de base
- l'affichage primaire est VGA/EGA (c'est à dire l'adaptateur VGA intégré).
- la présence d'un lecteur de disquette 720 K

Chacune de ces options est décrite ci-dessous.

#### **Remarque:**

Certaines valeurs peuvent déjà avoir été installées dans la RAM CMOS.

Les options qui peuvent être changées en utilisant SETUP sont :

L'affichage :	Normalement le PC utilisera ses adaptateurs VGA/EGA intégrés pour afficher du texte et des graphiques quand vous mettrez sous tension la machine. Cependant, si vous installez une carte CGA ou monochrome dans un slot d'extension, désactivez le switch de la carte vidéo située sur la carte mère. Vous indiquerez alors au système d'utiliser ce nouveau type d'affichage.
Type lecteur de disquette	Il n'y a aucune raison de changer ces configurations sur
Disquette A	le PC 5086. Cette option est seulement incluse dans
Disquette B	l'utilitaire pour fonctionner avec d'autres appareils Ams- trad.

#### **Remarque:**

L'heure et la date peuvent aussi être configurées avec les commandes TIME et DATE de MS-DOS (voir Partie 2 Chapitre 8).

Appuyez sur la touche [F10] et le PC rebootera de façon à prendre en compte les nouvelles configurations.

#### Auto-configuration

Les auto-tests de démarrage du PC permettent de détecter et d'enregistrer la présence de périphériques externes sur les slots d'extension.

De plus, cette fonction peut également réorganiser les périphériques internes du PC autour des périphériques externes de façon à éviter des conflits de configuration. Par exemple, si un port externe (série) COM1 est connecté au bus d'extension, le port externe COM1 sera détecté et le port interne sera reconfiguré. Dans ce cas, vous verrez s'afficher le message suivant pendant la procédure d'initialisation :

# External COM port detected, internal port configured as COM2 Press F1 to confirm

La seconde partie du message Press F1 to confirm disparaîtra après 8 secondes.

Si vous appuyez sur [F1] pour accepter cette configuration, avant que la seconde partie de ce message disparaisse, un autre message s'affichera vous indiquant que la confirmation est enregistrée.

#### New configuration confirmed

Le changement dans la configuration sera enregistré et on ne vous demandera pas de confirmer cette configuration la prochaine fois que vous allumerez votre PC.

Cependant, si vous n'appuyez pas sur la touche [F1] pour accepter cette nouvelle configuration, et que le message Press F1 to confirm disparaisse après 8 secondes, le changement dans la configuration ne sera pas pris en compte et lorsque vous rallumerez votre PC, le message suivant apparaîtra à l'écran jusqu'à ce que vous ayez confirmé.

# External COM port detected, internal port configured as COM2 Press F1 to confirm

Si vous confirmez une nouvelle configuration, puis changez cette configuration, un autre message apparaîtra pendant la procédure de mise en route. Par exemple, si le port externe (série) COM1 décrit précédemment est enlevé, le message suivant apparaîtra :

# External COM port removed or changed, internal port configured as COM1 Press F1 to confirm

Là encore, vous aurez 8 secondes pour confirmer ce changement avant que le message Press F1 to confirm disparaisse. Si vous le confirmez, la modification sera enregistrée et le message ne réapparaîtra pas quand vous allumerez votre PC. SI vous ne confirmez pas la modification, le message réapparaîtra chaque fois que vous rallumerez votre PC et ce, jusqu'à ce que vous confirmez le changement dans la configuration.

#### Remarques :

• Cette auto configuration s'applique aux ports séries (COM) et aux ports parallèles (LPT).

Si vous n'appuyez pas sur la touche [F1] pour confirmer les configurations qui ont été changées, le changement sera toujours effectif. La confirmation sert seulement à vous assurer que la configuration interne a changé pour correspondre aux cartes d'extension.

- Si vous connectez un port externe (série) COM2, aucun des messages ci-dessus n'apparaîtra, aucun des périphériques internes n'ayant besoin d'être reconfiguré pour le reconnaître
- Il est important de comprendre que si, par exemple, un modem est relié au port série de la machine et que vous ajoutez un port COM1 (série) externe, le modem ne peut plus être accessible par le COM1. Ceci est du au fait que le port interne a été renommé COM2, par conséquent le modem sera accessible via le COM2.

Toutefois, si vous déplacez le câble du modem actuellement relié au port série du PC pour le connecter au nouveau port série COM1, le modem fonctionnera normalement.

• L'auto-configuration désactivera également le contrôleur de disquette interne si un contrôleur externe est installé.

# 4.2 PC5286 - Programmes et utilitaires

Vous pouvez modifier temporairement certaines caractéristiques en utilisant les programmes SPEED, DISPLAY, SCATEMM.SYS et MOUSE. Certaines caractéristiques peuvent être modifiées de façon permanente en utilisant SETUP : des changements matériels doivent être enregistrés dans le SETUP. Un descriptif de chacun de ces programmes est donné ci-dessous.

SPEED	Contrôle la vitesse du processeur
DISPLAY	Contrôle le mode de l'adaptateur vidéo pour correspondre aux exigences de vos programmes
SCATEMM.SYS	Driver de périphérique qui fournit de la mémoire paginée en utili- sant le matériel EMS Amstrad
MOUSE	Est utilisé pour régler le pas de déplacement horizontal et vertical de la souris ; pour configurer le taux d'interruption du Bus (Entrée) et pour rediriger le driver souris vers un port E/S particulier.
SETUP	Est utilisé pour enregistrer dans la RAM CMOS : le type d'adapta- teur vidéo installé, le type de lecteur de disquettes, le numéro du type de disque dur ; l'adresse d'implantation E/S pour le gestion- naire de contrôle de la mémoire étendue et les configurations mémoire du PC.

Ces commandes sont décrites en détail dans les pages suivantes.

# La commande SPEED - PC5286

SPEED sert à changer la vitesse du processeur de votre PC.La vitesse maximum du PC 5286 est de 16 MHz. Elle peut être réduite à 8 MHz, 4 MHz ou 2 MHz.

Vous pouvez avoir besoin de changer la vitesse du processeur parce que le programme que vous désirez utiliser ne fonctionne pas à une vitesse élevée, c'est le cas pour les logiciels de jeux par exemple.

#### Syntaxe

#### SPEED [16|8|4|2|?]

où

- 16 repasse la vitesse du processeur d'une vitesse inférieure à la vitesse normale
- 8 fait passer la vitesse du processeur à 8 MHz
- 4 fait passer la vitesse du processeur à 4 MHz
- 2 fait passer la vitesse du processeur à 2 MHz

Si vous entrez la commande SPEED ? la vitesse actuelle du processeur s'affichera.

Si vous entrez un paramètre incorrect, ou aucun paramètre, la commande SPEED vous affiche un message indiquant les options correctes. Ce message commencera par le mot "Usage...".

# La commande DISPLAY - PC 5286

Utilisez cette commande si vous souhaitez utiliser le logiciel qui suppose qu'une carte EGA, MDA/Hercules ou CGA est installée.

Utilisez la syntaxe suivante pour configurer les six options de l'adaptateur vidéo interne.

#### Syntaxe

#### DISPLAY V|E|M|C|H|F

Les options de la commande DISPLAY sélectionnent les modes de l'adaptateur vidéo suivants :

- **V** Configure le mode d'émulation VGA (Video Graphics Adaptor)
- **E** Configure le mode d'émulation EGA (Enhanced Graphics Adaptor)
- M Configure le mode d'émulation du MDA (Monochrome Display Adaptor)
- **C** Configure le mode d'émulation CGA (Color Graphics Adaptor)
- H Configure le mode Hercules semi graphique
- **F** Configure le mode Hercules graphique

Lorsque vous entrez un paramètre que DISPLAY ne comprend pas comme une option, ou si vous entrez DISPLAY sans aucun paramètre, le message suivant s'affichera à l'écran :

#### Usage : DISPLAY [V|E|M|C]

Voir Chapitre 6 pour une explication de l'utilisation du logiciel avec l'adaptateur vidéo.

#### Exemple

Si vous possédez un moniteur VGA et si vous voulez utiliser un logiciel nécessitant une configuration monochrome, tapez :

#### DISPLAY M

# DEVICE=SCATEMM.SYS -

### Driver de périphérique pour mémoire étendue - PC5286

SCATEMM.SYS est un driver de périphérique installable qui fournit un support pour la mémoire paginée LIM-EMS (Lotus Intel Microsoft).

Avant d'utiliser SCATEMM.SYS vous devez exécuter le SETUP pour vérifier si vous avez alloué suffisamment de mémoire en tant que mémoire étendue. Si nécessaire, ajustez-la pour vos propres besoins. SETUP est décrit dans le chapitre 4.

Vous pouvez faire charger ce driver de périphérique automatiquement par MS-DOS au démarrage du PC, en incluant la ligne suivante dans votre fichier CONFIG.SYS.

#### DEVICE=SCATEMM.SYS

Vous pouvez modifier le fichier CONFIG.SYS avec l'éditeur de texte de votre choix. RPED est un éditeur simple qui peut être utilisé à cette fin. Il est décrit dans la Partie 2 de ce manuel.

Vous pouvez penser que la commande DEVICE = SCATEMM.SYS sans paramètre est suffisante pour l'utilisation de la mémoire étendue. Cependant, un certain nombre d'options sont disponibles. Elles vous permettent de préciser vos besoins exacts de mémoire étendue en fonction de vos programmes d'applications.

#### Syntaxe

#### DEVICE=d:[chemin]\SCATEMM.SYS[options]

où :

d:[chemin]	représente l'endroit du disque dans lequel le driver est stocké. Vous devez remplacer <i>d:[chemin]</i> par le chemin d'accès complet du driver. Voir Partie 2 si vous ne savez pas comment utiliser les identificateurs des commandes.
Options	peut être remplacé par une ou plusieurs options listées ci-dessous si nécessaire. Il est possible d'utiliser les deux premiers caractères d'une option, plutôt que tout le nom de l'option par exemple FR au lieu de FRAME. Les options doivent être séparées par un ou plusieurs espaces. Les espaces sont optionnels avant et après "-" et le caractère "=". Les options sont les suivantes :
FRAME = aaa	spécifie le cadre de page de l'adresse c'est à dire l'adresse par laquelle est agencée la mémoire EMS. <i>aaa</i> doit être soit D000, soit E000. Spécifier FRAME écrasera le choix automatique du cadre de page par le driver.

EXCLUDE = xxxx[-cccc]	spécifie une zone de mémoire qui ne doit pas être contrôlée par le driver SCATEMM.SYS. <i>xxxx</i> et <i>cccc</i> spécifient l'adresse ou la plage d'adresses à exclure et doivent être multiples de 16 K, c'est à dire se terminant par 00). EXCLUDE peut être utilisé plusieurs fois sur une même ligne de commandes pour exclure plusieurs blocs de mémoire, pour laisser 64K de mémoire disponibles au dessus des 640K de base (A000). Le driver recherchera toute la RAM/ROM
	disponible dans cette plage et les prendra pour ces 64K.
<b>INCLUDE =</b> <i>xxx[ccc]</i>	spécifie la mémoire à inclure sous le contrôle du driver SCA- TEMM.SYS. xxxx et cccc spécifient l'adresse ou la plage d'a-

- TEMM.SYS. xxxx et cccc spécifient l'adresse ou la plage d'adresses à inclure et doivent être multiples de 16 K, (c'est à dire se terminant par 00). INCLUDE peut être utilisé plusieurs fois sur la même ligne de commande pour inclure de multiples blocs de mémoire; cependant n'oubliez pas de laisser 64 K disponibles au dessus des 640 K de base (A000). Le driver recherchera toute la RAM/ROM disponible dans cette plage et les prendra pour ces 64K.
   HANDLES = hhh
- doit être compris entre 16 et 255. La valeur par défaut est 64. IOADDR = aaa Ecrase l'adresse E/S de base par défaut à laquelle le matériel EMS doit être configuré. aaa doit être soit 208 soit 218.
- DIAG = xxx spécifie si les diagnostics de la mémoire EMS sont accomplis pendant l'initialisation du driver. xxx doit être sur ON ou OFF. La configuration par défaut est OFF.

#### Remarques :

La LIM EMS nécessite la présence d'une fenêtre d'au moins 1000 hex (64K) dans laquelle elle localise un cadre de page. SCATEMM.SYS installe par défaut l'adresse du cadre de page à D000 et de cette façon remplit la zone mémoire jusqu'à DFFF. Si vous pensez qu'un conflit avec une carte d'extension peut se produire, ou que le cadre de page doit être plus grand que 64 Ko alors l'adresse du cadre de page doit être réglée "manuellement" par le biais de l'option du cadre de page, en faisant attention de sélectionner une "fenêtre" contiguë disponible pour y implanter la taille du cadre de page nécessaire. La zone au dessus de F000 n'est pas disponible. Il peut se présenter certains cas où l'espace adressable pour le cadre de page ne sera pas suffisant. Voir la topographie de l'adressage de votre PC dans le Chapitre 8.

• Assurez-vous que SCATEMM.SYS soit installé avant tout autre périphérique (RAMDRIVE /A ou SMARTDRV /A) utilisant la mémoire LIM-EMS.

#### Messages d'erreurs

#### -Initialization error. Memory manager not installed Erreur d'initialisation. Gestionnaire de mémoire non installé

Ce message d'erreur générique est accompagné d'un autre message d'erreur. Il signifie que le driver EMM n'a pas pu être correctement installé, pour la raison indiquée par le message d'erreur.

# Cannot detect mapping hardware Ne peut pas détecter l'agencement matériel

Le driver EMM n'a pas pu trouver le bon matériel EMS dans le système. Assurez vous qu'il y ait au moins un segment contigu de 64K d'espace mémoire non utilisé au dessus des 640K (A000).

#### - Interrupt 67 Vector already allocated Vecteur d'interruption 67 déjà alloué

Un autre driver a déjà été implanté au vecteur d'interruption EMS. Enlevez tous les autres drivers EMS de votre fichier CONFIG.SYS.

#### -I/O address specified is not one of the permitted values Adresse E/S spécifiée n'est pas une des valeurs permises

L'adresse d'implantation E/S EMS indiquée en utilisant l'option IOADDR est invalide. Assurez-vous qu'elle ce soit 208 ou 218.

#### - An equals (=) sign was expected Un signe égal (=) était nécessaire

Une des options de la ligne de commandes de SCATEMM.SYS n'était pas immédiatement suivie d'un signe égal (=). Vérifiez votre fichier CONFIG.SYS pour vous assurer de la bonne syntaxe de SCATEMM.SYS.

#### - Invalid HEX number or not divisible by 16 Nombre hexadécimal invalide ou non divisible par 16

Un des arguments de vos lignes de commandes INCLUDE ou EXCLUDE *xxxx* est incorrect. Tout argument *xxxx* pour ces options doit être divisible par 16 (et finir par 00).

#### - Number of handles invalid or out of range Nombre d'en-tête de fichiers invalide ou hors de la plage

La valeur spécifiée pour l'option HANDLES est invalide. Assurez vous que la valeur décimale soit comprise entre 16 et 255.
## - Invalid Page Frame Address Adresse du cadre de page invalide

L'adresse du cadre de page que vous avez spécifiée est invalide. Le cadre de page doit commencer soit à D000 ou E000.

## - No working memory can be found. EMM aborted Aucune mémoire valide ne peut être trouvée. EMM interrompu

Le driver ne peut pas trouver de mémoire déclarée en EMS. Exécutez le SETUP décrit dans le chapitre 4, et déclarez une quantité suffisante en tant que mémoire EMS.

### - Unrecognized command/option in command line Commande/option non reconnue dans la ligne de commande

La chaîne affichée après ce message d'erreur s'avère invalide. Editez votre fichier CONFIG.SYS et corrigez l'option invalide.

# End address is less than starting address L'adresse de fin est inférieure à l'adresse de début

Une des adresses *cccc* spécifiées soit pour l'option INCLUDE ou EXCLUDE est inférieure à la valeur de l'adresse de fin *xxxx* pour cette option

### - The command line is incomplete La ligne de commandes est incomplète

Les options spécifiées pour la commande SCATEMM.SYS sont incomplètes. Vérifiez l'exactitude de la syntaxe pour toutes les options de la ligne de commandes.

# Problems encountered in setting default page frame address Problèmes rencontrés en configurant l'adresse par défaut du cadre de page

L'adresse par défaut du cadre de page trouvée dans la RAM CMOS est invalide. Ce n'est pas une erreur fatale et, si elle se produit, le driver utilisera l'adresse de base par défaut. Exécutez SETUP et vérifiez si l'adresse de base de votre EMS est valide.

## -Decimal number input overflow error Erreur de débordement en entrée de nombres décimaux

Le nombre d'en-tête de fichiers spécifié est invalide. Editez votre fichier CONFIG.SYS et assurez vous de la bonne syntaxe de ce paramètre.

# - EMS I/O not enabled Erreur E/S EMS non activée

L'EMS n'a pas été activée. Exécutez le SETUP et assurez vous que l'EMS a été activé.

## - The EMS hardware is disabled or not functional Le matériel EMS est désactivé ou non opérationnel

Ce message d'erreur générique est accompagné d'un autre message. Il signifie que le matériel EMS ne fonctionne pas correctement pour la raison indiquée dans le message.

# La commande MOUSE PC 5286

La commande MOUSE est incluse dans le fichier AUTOEXEC.BAT, ce qui signifie que le driver de souris est chargé automatiquement lorsque vous allumez votre PC.

Cependant, il existe certaines options avec cette commande qui peuvent être utilisées pour spécifier les points suivants :

- Le pas de déplacement de la souris
- Configurer la fréquence d'interruption du Bus seulement (périphérique d'entrée)
- Indiquer au driver de souris de chercher un type particulier de Souris Microsoft à un port E/S spécifique.

Ces options peuvent être incluses dans la ligne de commande MOUSE dans le fichier AUTOEXEC.BAT ou alors vous pouvez lancer la commande MOUSE et les options que vous désirez au prompt MS-DOS

### · Configurer le pas de déplacement de la souris

### Syntaxe

## MOUSE [/Sn][/Hn][/Vn]

où

- **/S** configure le pas de déplacement horizontal et vertical
- /H configure le pas de déplacement horizontal seulement
- **/V** configure le pas de déplacement vertical seulement
- **n** est un nombre compris dans une fourchette de 5 100, avec 5 pour incrément.

### Exemple

Pour configurer les sensibilités horizontale et verticale à 75, à l'invite système, vous devez taper :

### MOUSE/S75

### Configurer la fréquence d'interruption du Bus seulement (périphérique d'entrée)

Cette option n'est utile que si vous achetez une souris bus pour travailler avec le PC. Elle ne s'applique pas à la souris Amstrad MS-2 fournie avec le PC.

### Syntaxe

### MOUSE/Rn

où *n* est :

- 1 qui configure la fréquence d'interruption à 30 Hz
- 2 qui configure la fréquence d'interruption à 50 Hz
- **3** qui configure la fréquence d'interruption à 100 Hz
- 4 qui configure la fréquence d'interruption à 200 Hz

La configuration par défaut est 30 Hz.

### Exemple :

Si vous souhaitez configurer le pas de déplacement horizontal à 45 et la fréquence d'interruption à 50 Hz pour une souris bus vous devez taper :

### MOUSE/H45/R2

### · Options de configuration matérielle de la souris

Vous pouvez utiliser les options suivantes pour indiquer au driver souris de contourner sa recherche automatique pour déterminer la configuration matérielle de la souris et pour chercher un type particulier de souris Microsoft, (version série ou bus) à un port E/S particulier. Cette option est utile seulement si vous achetez une Souris bus ou une souris Série pour travailler avec votre PC. Ceci ne s'applique pas à la souris Amstrad MS-2 fournie.

### Syntaxe

## MOUSE [/L1] [/L2] [/C1] [/C2]

où

- /L1 indique que la souris est connectée à la première adresse du port
- /L2 indique que la souris est connectée à la deuxième adresse du port
- /C1 indique que la souris est connectée au port série 1 (COM1)
- /C2 indique que la souris est connectée au port série 2 (COM2)

#### Exemple :

Si vous achetez une souris série et désirez utiliser ce driver de souris, vous pouvez spécifier que le câble de l'interface souris série est connecté au COM2 en utilisant la commande suivante :

#### MOUSE/C2

# L'utilitaire SETUP PC 5286

Votre PC possède une horloge qui conserve l'heure et la date lorsque votre machine est éteinte, si bien que vous n'avez pas besoin d'entrer ces informations à chaque fois que vous allumez votre PC.

Pour permettre à cette puce d'assumer cette fonction, l'unité centrale est équipée d'une petite pile de longue durée qui sauvegarde ces informations quand le courant est coupé. Si le PC n'est pas allumé pendant 2 mois ou plus, la pile peut se décharger. Dans ce cas, vous devez mettre le PC sous tension pendant quelques heures, ce qui la rechargera.

La puce horloge sert non seulement à garder l'heure et la date, mais aussi à stocker des informations relatives à la machine. Ces informations sont lues au démarrage de la machine et servent à la configurer. La mémoire de cette puce est appelée RAM CMOS. On l'appelle aussi parfois "NVR", "Non Volatile RAM" ou RAM protégée par piles.

La RAM CMOS enregistre le type de l'adaptateur vidéo installé, la présence ou non d'un co-processeur arithmétique, le type de lecteur(s) de disquettes installé(s) et, très important, le numéro du type de disque dur. Elle contient également les adresses I/O de base pour les registres de contrôle de la mémoire.

Une explication de ces différentes options est donnée ci-dessous.

La ROM BIOS du PC contient l'utilitaire SETUP qui peut être utilisé pour afficher et changer les valeurs contenues dans la RAM CMOS du PC. Ces valeurs définissent la configuration de l'ordinateur quand vous l'allumez. Cet utilitaire détecte aussi certains changements matériels et les enregistre si nécessaire. Cette fonction est décrite ci dessous, en tant qu'''Auto-configuration''.

Il existe deux façons de lancer l'utilitaire SETUP :

• en tapant la commande DOSETUP au prompt du DOS

ou

• lors de l'auto-test qui s'effectue lors du démarrage du PC. Pendant que le PC procède à l'auto-test, des messages tels que ceux-ci apparaîssent à l'écran :

Amstrad PC5286 - BIOS VERSION AM52 v.xxx 0640 K BASE RAM passed 384K Extended RAM passed

To configure the system with SETUP, press CTRL-ALT-S now

Pendant cette phase, l'ordinateur vérifie sa mémoire interne puis l'écran, et les messages ci-dessus apparaîssent pendant environ 10 secondes. Le SETUP doit être lancé pendant ces 10 secondes. Par conséquent, pendant que ces messages sont à l'écran, appuyez sur CTRL-ALT-S pour lancer le SETUP. CTRL-ALT-S signifie maintenir appuyées les touches [Ctrl] et [Alt] et appuyez sur la touche [S].

AMSTRAD PC5286 System Configuration Utility Time : 09:00:00 Date : Jan 01, 1991 3,5 Inch, 1.44 MB Diskette A: Diskette B: Not Fitted Cyl Hd Pre LZ Sec Size Not Fitted Fixed Disk C: Fixed Disk D: Not Fitted Base Memory : 640 KB 384 K relocation : Enabled 0 КВ Maximum available : 384 KB Extended Memory : 208h/209h EMS I/O Address : NumLock : On Display : EGA or VGA Select the type of the first diskette drive (Drive A)  $\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow$  to select entries + and - to change an entry ESC to exit without saving F10 to save and exit

Un rapport semblable à celui-ci s'affiche alors :

Le rapport ci-dessus indique :

- la mémoire est configurée avec 640 K de mémoire conventionnelle, et la taille de la mémoire étendue est de zéro. Toute la mémoire restante est disponible pour la mémoire LIM EMS.
- l'adaptateur intégré VGA sert d'écran primaire.
- un seul lecteur de disquette 1,44 Mo est présent.
- aucun disque dur n'est installé.

Si les informations contenues dans la RAM CMOS sont en partie inexploitables, par exemples si la pile est déchargée ou si elle vient juste d'être remplacée, assurez-vous que toutes les informations contenues dans la RAM CMOS soient correctes.

Vous devez remettre à jour ces informations si vous changez la configuration du système, par exemple, pour l'installation d'un co-processeur arithmétique ou si vous remplacez l'adaptateur graphique intégré par une autre carte graphique placée dans un slot d'extension.

Les valeurs par défaut suivantes sont implicites jusqu'à ce quela RAM CMOS soit reconfigurée.

- Date et heure configurées par rapport à l'horloge interne : en partant de 0:00 le 01.01.91
- Lecteur de disquette A: 3,5 pouces 1,44 Mo
- Lecteur de disquette B: non installé
- Disque dur C: non installé
- Disque dur D: non installé
- Mémoire conventionnelle : 640 K
- Allocation de 384 K : activée
- Mémoire Etendue : O Ko (Ainsi toute le reste du cadre de pageest disponible pour la mémoire LIM EMS)
- Adresse EMS I/O : 208h/209h
- Numlock : on
- Ecran primaire : VGA/EGA (c'est-à-dire l'adaptateur VGA intégré).

Chacune de ces options est décrite ci-dessous.

### **Remarque:**

Certaines valeurs peuvent déjà avoir été définies dans la RAM CMOS.

Pour changer l'un de ces paramètres, positionnez le curseur sur la ligne souhaitée et appuyez sur la touche [Entrée]. Vous pouvez alors taper le paramètre requis ou sélectionner une des configurations données dans le menu. Quand vous aurez terminé, appuyez sur [Echap] pour interrompre les modifications ou sur la touche [Entrée] pour les confirmer et réinitialiser votre PC. Il est nécessaire de réinitialiser le PC à ce moment là, MS-DOS ne pouvant pas reconfigurer lui-même vos nouvelles demandes.

Vous devrez paramétrer la mémoire étendue comme il est recommandé dans la Section 1.3. La mémoire conventionnelle sera presque toujours de 640 Ko. La quantité de mémoire Etendue à configurer est déterminée par la taille de la RAM dans le PC.

le PC 1 Mo peut être configuré avec 0 K, 256 K, ou 384 K de mémoire étendue.

Les PC avec plus de 1 Mo de RAM peuvent être configurés avec 0k, 256k, 512k, 1 Mo ou avec encore plus de mémoire étendue en incréments de 1 Mo.

Les options qui peuvent être changées par le SETUP sont :

Mémoire de base :	C'est la quantité de mémoire disponible pour l'exécution de MS-DOS. Cette configuration est pour information seulement et ne peut être changée.
Allocation de 384K :	Si le système possède exactement 1024 Ko (1Mo) de mémoire, et que l'utilisateur ne veuille pas utiliser la- RAM shadow, alors cette zone (640ko - 1Mo) peut être réagencée de telle façon que ces 384 K soient considérés comme mémoire étendue, commençant à l'adresse 10000h.
Mémoire étendue :	Une fois que la mémoire de base et la mémoire shadow ont été allouées, le reste de la mémoire peut avoir deux types d'allocations. Vous pouvez utiliser cette option pour déclarer une partie, ou le reste de la mémoire en tant que mémoire étendue. Elle peut être utilisée par RAM- DRIVE.SYS ou SMARTDRV.SYS. Toute mémoire non déclarée en mémoire de base ou en mémoire étendue sera disponible pour la mémoire LIM-EMS si le driver SCATEMM.SYS est utilisé dans votre fichier CONFIG.SYS. Une description détaillée de ces diffé- rents types de mémoire est donnée dans le chapitre 4.

Lecteur C :

Le numéro exact du type de disque dur doit être entré ici. S'il n'est pas déjà indiqué, ou s'il est mal indiqué, vous trouverez le bon type de disque dur inscrit sur le panneau arrière de l'unité centrale. Si ce n'est pas le cas, consultez votre revendeur qui sera en mesure de vous aider. Le disque dur sera partiellement ou complètement inaccessible si le type de disque dur indiqué est incorrect. Cependant, si vous avez déjà installé des logiciels sur le disque, ils ne seront accessibles qu'après sélection du bon type de disque et réinitialisation de la machine.

Lorsque le type de disque dur sélectionné n'est pas correct, le système peut se comporter comme s'il n'y avait pas de disque dur dans le PC. Ceci est une cause de confusion bien connue lorsque vous utilisez un PC à disque dur car un message s'affichera vous demandant d'insérer une disquette système dans le lecteur A:, alors que votre PC possède un disque dur.

Si vous sélectionnez un des types standards, les paramètres seront configurés automatiquement. Cependant si vous votre disque dur a besoin de certains paramètres qui ne figurent pas dans les types standards, vous pouvez entrer vos propres informations en spécifiant **Type 48** ou **Type 49**. Une liste d'options s'affichera vous demandant les valeurs à entrer :

CYLS - nombre de cylindres

Hd - nombre de têtes

**Pre** - cylindre de départ pour la précompensation en écriture

LZ - numéro de cylindre de la zone de parcage des têtes

Sec - nombre de secteurs par piste

Size - taille du disque en mega-octets

#### **Remarques :**

- le premier numéro de cylindre est 0.

- le fait d'entrer des paramètres incorrects finira par empêcher le fonctionnement du disque, et même l'en-

	dommager. Par conséquent, n'utilisez le <b>Type 48</b> et le <b>Type 49</b> que si vous connaissez bien le fonctionnement des disques durs.
Adresse I/O de mémoire EMS :	La mémoire LIM EMS travaille par pages de RAM apparaissant dans une petite "fenêtre" dans la topogra- phie de la carte mémoire. La commutation de blocs est faite par l'envoi des commandes de contrôle à l'adresse 1E8h. Celle-ci a été choisie par défaut sur votre PC mais si vous rencontrez des conflits avec d'autres matériels (d'autres cartes EMS par exemple), vous pouvez chan- ger cette configuration en optant pour une autre adresse possible.
Affichage :	En général, vous souhaitez que le PC utilise l'adapteur VGA/EGA intégré pour afficher du texte et des graphi- ques dès la mise en marche. Cependant, si vous installez une carte CGA ou un adaptateur monochrome dans un slot d'extension et désactivez l'adaptateur vidéo intégré en utilisant les cavaliers de configuration, vous devrez indiquer au système d'utiliser le nouvau type d'adapta- teur.

## Remarque :

L'heure et la date peuvent aussi être configurées avec les commandes TIME et DATE du DOS. (Voir Partie 2, Chapitre 8).

Vous devez également configurer la taille de la mémoire étendue en suivant les recommandations de la section 1.3.

Appuyez sur la touche [F10] et le PC se réinitialisera pour prendre en compte la nouvelle configuration.

# Auto-configuration

Les auto-tests de démarrage permettent de détecter et d'enregistrer la présence de périphériques externes sur les slots d'extension.

De plus, cette fonction peut également réorganiser les périphériques internes du PC autour des périphériques externes de façon à éviter des conflits de configuration. Par exemple, si un port externe (série) COM1 est connecté au bus d'extension, le port externe COM1 sera détecté et le port interne sera reconfiguré. Dans ce cas, vous verrez s'afficher le message suivant pendant la procédure d'initialisation :

## External COM port detected, internal port configured as COM2 Press F1 to confirm

La seconde partie du message Press F1 to confirm disparaîtra après 8 secondes.

Si vous appuyez sur [F1] pour accepter cette configuration, avant que la seconde partie de ce message disparaisse, un autre message s'affichera vous indiquant que la confirmation est enregistrée.

## New configuration confirmed

Le changement dans la configuration sera enregistré et on ne vous demandera pas de confirmer cette configuration la prochaine fois que vous allumerez votre PC.

Cependant, si vous n'appuyez pas sur la touche [F1] pour accepter cette nouvelle configuration, et que le message Press F1 to confirm disparaisse après 8 secondes, le changement dans la configuration ne sera pas pris en compte et lorsque vous rallumerez votre PC, le message suivant apparaîtra à l'écran jusqu'à ce que vous ayez confirmé.

# External COM port detected, internal port configured as COM2 Press F1 to confirm

Si vous confirmez une nouvelle configuration, puis changez cette configuration, un autre message apparaîtra pendant la procédure de mise en route. Par exemple, si le port externe (série) COM1 décrit précédemment est enlevé, le message suivant apparaîtra :

# External COM port removed or changed, internal port configured as COM1 Press F1 to confirm

Là encore, vous aurez 8 secondes pour confirmer ce changement avant que le message Press F1 to confirm disparaisse. Si vous le confirmez, la modification sera enregistrée et le message ne réapparaîtra pas quand vous allumerez votre PC. Si vous ne confirmez pas la modification, le message réapparaîtra chaque fois que vous rallumerez votre PC et ce, jusqu'à ce que vous confirmiez le changement dans la configuration.

### Remarques :

• Cette auto configuration s'applique aux ports séries (COM) et aux ports parallèles (LPT).

Si vous n'appuyez pas sur la touche [F1] pour confirmer les configurations qui ont été changées, le changement sera toujours effectif. La confirmation sert seulement à vous assurer que la configuration interne a changé pour correspondre aux cartes d'extension.

- Si vous connectez un port externe (série) COM2, aucun des messages ci-dessus n'apparaîtra, aucun des périphériques internes n'ayant besoin d'être reconfiguré pour le reconnaître
- Il est important de comprendre que si, par exemple, un modem est relié au port série de la machine et que vous ajoutez un port COM1 (série) externe, le modem ne peut plus être accessible par le COM1. Ceci est du au fait que le port interne a été renommé COM2, par conséquent le modem sera accessible via le COM2.

Toutefois, si vous déplacez le câble du modem actuellement relié au port série du PC pour le connecter au nouveau port série COM1, le modem fonctionnera normalement.

L'auto-configuration désactivera également le contrôleur de disquette interne si un contrôleur externe est installé.

# 4.3 Le fichier AUTOEXEC.BAT

Pendant le chargement de MS-DOS, un fichier texte appelé AUTOEXEC.BAT est automatiquement recherché. Ce fichier contient une suite d'instructions qui doivent être exécutées en priorité par MS-DOS.

Toutes les commandes MS-DOS décrites dans la deuxième partie de ce manuel peuvent y être ajoutées, mais vous pouvez également y mettre les commandes nécessaires au lancement de vos applications. Si tel est le cas, votre application se lancera automatiquement à chaque chargement de MS-DOS.

AUTOEXEC.BAT doit au moins comporter la commande KEYB. Cette instruction indique à MS-DOS le type de clavier utilisé. C'est ainsi qu'il reconnaît les caractères correspondants à chacune des touches.

Le fichier AUTOEXEC.BAT fourni pour charger MS-DOS à partir d'un disque dur contient les commandes suivantes :

@ ECHO OFF PATH C:\DOS;C:\ KEYB UK 437 C:\DOS\KEYBOARD.SYS PROMPT \$P\$G CLS VER

Le programme d'installation SELECT, souvent fourni avec MS-DOS 3.3 ne l'est pas avec votre PC. Pour changer l'installation, mettez à jour les fichiers AUTOEXEC.BAT et CONFIG.SYS.

Des modifications peuvent être réalisées avec n'importe quel éditeur de texte ASCII. RPED est tout à fait conséillé pour ce genre de travail.

# 4.4 Le fichier CONFIG.SYS

Lors du chargement du système d'exploitation, celui-ci examine un fichier texte appelé CONFIG.SYS. Ce fichier contient plusieurs commandes spéciales résumées ci-dessous et expliquées en détail dans la Partie 2, chapitre 8 de ce manuel. Ces commandes indiquent au système d'exploitation le changement de certaines options par défaut comme par exemple la lettre du dernier lecteur ou la taille de la mémoire tampon réservée au disque.

Commande	Description
BREAK=	Vérification BREAK étendue [Ctrl][C] et [Ctrl][Break].
BUFFER=	Nombre de tampons secteurs.
COUNTRY=	Sélection de paramètres spécifiques à un pays.
DEVICE=	Installation de contrôleurs de périphériques.
DRIVPARM=	Changement des paramètres d'un lecteur physique.
FCBS=	Nombre maximum de blocs de contrôle de fichiers
	disponibles en même temps.
FILES=	Nombre maximum de fichiers ouverts en même temps.
LASTDRIVE=	Lettre du dernier lecteur accessible.
SHELL=	Désignation du processeur de commande de plus hautniveau
STACKS=	Réécriture des paramètres par défaut des piles réservées.

Le fichier CONFIG.SYS peut être créé ou modifié avec n'importe quel traitement de texte créant des fichiers ASCII et même avec un simple éditeur de texte tel que RPED, décrit dans la Partie 2 de ce manuel.

Le fichier CONFIG.SYS fourni avec le PC contient les commandes suivantes :

### COUNTRY=0,44,437,C:\DOS\COUNTRY.SYS FILES=20 BUFFERS=20

Les commandes contenues dans ce fichier sont en fait un compromis entre l'utilisation de la mémoire et des fonctionnalités nécessaire pour une utilisation type du PC. Aucune des commandes des fichiers CONFIG.SYS ou AUTOEXE.BAT n'est absolument nécessaire, et beaucoup d'autres commandes qui pourraient également être utilisées.

Cependant, si le système n'est pas correctement configuré au départ, ses performances peuvent s'en ressentir.

Vous pouvez modifier ce fichier avec l'éditeur de texte RPED qui est idéal pour cette opération.

# Notes personnelles

# 5. Le clavier

# 5.1 L'Interrupteur clavier

A l'arrière de votre clavier se trouve un interrupteur appelé XT et AT. Il est utilisé pour configuré le bon type de clavier pour votre PC.

- Si vous possédez un PC5086, assurez-vous que l'interrupteur soit positionné sur XT
- Si vous possédez un PC5286, assurez-vous que l'interrupteur soit positionné sur AT

Si l'interrupteur n'est pas positionné correctement, le PC ne répondra pas aux pressions des touches et le message "Keyboard Error" s'affichera au démarrage du PC.

# 5.2 Fonctions des touches

Le clavier est utilisé pour saisir deux sortes d'informations sur votre PC : des données qui doivent être stockées et manipulées, par exemple des lettres, des rapports, des comptes et des instructions qui indiquent à la machine comment traiter les données, par exemple, les commandes MS-DOS. Les deux types d'informations requièrent l'utilisation des touches numériques et alphabétiques.

Les touches caractères

A

Au centre du clavier, elles sont alignées selon le mode AZERTY. Frappez-les pour saisir les lettres minuscules (a-z) et les symboles de bas de touches quand il y a deux signes par touche. Enfoncez la touche shift [î] pour saisir les lettres majuscules (A-Z) ou les caractères situés sur la partie supérieure des touches.

C'est une touche interrupteur (toggle switch). Appuyez une fois pour obtenir les majuscules et les caractères supérieurs des touches ; appuyez une nouvelle fois pour obtenir les minuscules et les signes de la partie inférieure des touches concernées.

[fî]	Maintenez cette touche enfoncée pour obtenir les majus- cules (A-Z) ou les caractères de la partie supérieure de certaines touches. Vous pouvez aussi l'utiliser avec les touches [Alt] ou [Ctrl] pour donner certains caractères spéciaux ou des codes informatiques.
[Ctrl] [Alt]	Ctrl signifie Contrôle et Alt Alternative. Utilisées avec la touche [Suppr], elles permettent de réinitialiser de PC. Ces touches permettent d'obtenir des codes de contrôle.
[Alt Gr]	Maintenez cette touche enfoncée et appuyez sur une autre des touches proposant trois caractères différents. Cette touche vous donne donc accès aux signes $\sim #\{[ `\^@]\}.$
Barre d'espacement	Saisit un caractère espace.
[Verr Num]	Touche interrupteur. Pressez cette touche pour sélection- ner les touches [\] [Home], [Fin], <b>‡</b> , <b>₹</b> et les touches de déplacement du curseur. Pressez-la à nouveau pour ac- céder au pavé numérique.
[\][Fin] <b>₤</b> ₹	Ces touches sont utilisées par les éditeurs de texte pour déplacer le curseur au début du texte, à sa fin, aller à la page précédente ou à la suivante.
[↑] [←] [→] [↓]	Les flèches de déplacement du curseur. Ces touches déplacent le curseur sur l'écran dans le sens indiqué par les flèches. Elles sont désactivées lorsque la touche [Verr Num] est mise en service. Remarquez que le clavier comporte deux jeux de flèches de gestion du curseur : le premier se situe sur le pavé numérique et peut être inhibé avec la touche [Verr Num], le second se trouve à la gauche du pavé numérique et est utilisable à tout mo- ment.
[←]	Cette touche efface le caractère à gauche du curseur.
[Suppr]	Est utilisée pour effacer le caractère sous ou avant le curseur. Cette touche est aussi utilisé avec [Ctrl] et [Alt] pour réinitialiser le PC.

[Inser]	Abréviation d'insertion. C'est une touche interrupteur. Appuyez une fois pour l'activer et corriger votre texte. Appuyez une deuxième fois pour revenir à l'insertion de texte.
[Arrêt défil]	Cette touche est utilisée avec les traitements de texte. Elle permet de déplacer le texte en arrière-plan du cur- seur sans le changer de position à un point précis plutôt que de déplacer le curseur sur le texte. Cette touche est sans effet avec certains programmes.
[Attn]	Touche à utiliser avec [Ctrl] pour arrêter le programme en cours. Il est à noter que [Attn] stoppera parfois l'ap- plication dans laquelle vous travaillez alors qu'elle sera totalement inactive sur un autre programme.
[Echap]	Echap est l'abréviation d'échappement (Escape). Pen- dant l'utilisation des programmes, vous pouvez appuyer sur la touche [Echap] pour retourner au menu précédent ou, éventuellement, pour sortir du programme.
[Pause]	Appuyer sur [Pause] arrêtera le programme sur lequel vous travaillez. Il reprendra son déroulement normal lorsque vous presserez toute autre touche.
[Impr écran]	Utilisez cette touche pour sortir une image écran sur votre imprimante. Elle ne doit pas être activée lorsque votre imprimante n'est pas connectée à votre PC.
[Sys Rq]	La fonction de cette touche s'obtient en maintenant la touche [Alt]enfoncée et en appuyant sur [Impr Ecran]. Cette fonction peut être utilisée par un système d'exploi- tation pour revenir au niveau commande.
Touches de fonction [F1][F2]etc.	Ces touches sont définies pour chaque programme. Cha- que système d'exploitation et chaque programme attri- bueront une fonction spécifique à chaque touche. Il est peut probable qu'une touche ait la même fonction d'un programme à l'autre à part la touche [F1] qui est géné- ralement la touche d'appel de la fonction d'aide du programme.

[→ ]	Cette touche positionne le curseur à la prochaine tabula- tion, insérant autant d'espaces que nécessaire.
[]	Le fait d'appuyer sur la touche [] entraîne deux effets différents. Le premier est de déplacer le curseur sur une nouvelle ligne, comme la touche chariot d'une machine à écrire ; le second est de valider une commande ou information que vous venez juste de saisir et d'envoyer à l'ordinateur. L'effet de cette touche dépend du contexte dans lequel elle est utilisée : si vous l'utilisez en tapant une lettre avec un traitement de texte, le curseur ira simplement au début de la ligne suivante. Si vous tapez une commande MS-DOS, vous utiliserez la touche [] pour faire lire votre instruction par MS-DOS.
[Entr]	Son utilisation est similaire à celle de la touche $[]$ . Sur le pavé numérique, elle est plus facile à utiliser que $[]$ . Certains programmes donnent des fonctions différentes à ces deux touches.
[-]	Le signe (-) fera office de signe de soustraction dans certains logiciels.
[+]	Le signe (+) pourra être utilisé comme signe d'addition. Il additionnera les chiffres dans certains logiciels.

# Remarques sur l'utilisation du clavier

- Le chiffre 0 n'est pas interchangeable avec la lettre O, même si leur aspect est sensiblement identique.
- Le pavé numérique qui est disponible en activant la touche [Verr Num] ressemble à une calculatrice avec ses touches numériques, les touches [+], [-] et [,]. Il est très utile pour la saisie rapide de données numériques.
- Les touches de déplacement du curseur ont été ajoutées au clavier lorsque le besoin en est apparu. Auparavant, le déplacement du curseur était géré en maintenant la touche [Ctrl]

appuyées et en utilisant par exemple les touches [E][S][D] et [X]. La position de ces touches sur le clavier indique la direction dans laquelle le curseur se déplace :



Pour déplacer le curseur plus loin dans ces directions, utilisez les touches suivantes :

R A F C

## Les combinaisons de touches

Elles sont utilisées pour appeler des fonctions supplémentaires. Les touches de base sont [Ctrl] et [Alt] appuyées simultanément avec une touche alphabétique ou de fonction. Cela signifie que bien que votre clavier ait 102 touches, il peut prendre en compte plus de 102 fonctions par le biais de nombreuses combinaisons. Les systèmes d'exploitation et les logiciels attribuent différentes fonctions à ces combinaisons. Leur signification change selon le logiciel avec lequel vous travaillez.

Cependant, vous retrouverez souvent les mêmes utilisations sur différents programmes, aussi est-il nécessaire d'être informé des combinaisons les plus courantes. Vous pouvez trouver des moyens mnémoniques pour les retenir, par exemple d'appuyez sur la touche [Q] pour quitter votre application.

Votre clavier peut produire plus de caractères que les 72 proposés par un clavier AZERTY ordinaire. Il peut produire 256 signes, soit 184 en plus de ceux affichés.

Le tableau qui suit vous indique tous les caractères affichables. C'est le jeu par défaut de votre clavier. Pour l'explication des pages de codes et leur emploi, reportez-vous à la seconde partie, section 4.4.

Le tableau de la page suivante présente tous les caractères disponibles sur votre PC (à moins que vous n'ayez changé les pages de codes). Un certain nombre de caractères sont immédiatement disponibles en appuyant sur la touche correspondante de votre clavier.

Vous pouvez obtenir les caractères qui n'apparaissent pas sur votre clavier en procédant de la manière suivante : Maintenez enfoncée la touche [Alt] et en même temps tapez le numéro de caractère que vous désirez obtenir en utilisant le clavier numérique. Quand vous relâchez la touche [Alt], le caractère choisi devrait apparaître. Vous pouvez obtenir le numéro du caractère que vous voulez taper en ajoutant ensemble les nombres décimaux de la ligne et de la colonne montrées sur le tableau suivant (Ex : pour obtenir un "e", enfoncez la touche [Alt] et tapez 137 sur le pavé numérique).

# Jeu de caractères standard

DEC			16	32	<del>81</del>	5	80	96	112	12	FI 8	- T	()9	176	192	208	224	240
	Hex Digits	- ()	<u>.</u>	2-	÷	+	5-	- 9	7-	×	6 -	-		В-	÷	D-	E	Ľ.
0	0-				=	<b>B</b> )	<u> </u>		٩							=	٤	
_	-1	٢	V		-	×	S	73	<u></u> т	-	~		·		-	IF	=	+1
~1	- 2	Ð	••	:	7	×	×	٩	<b>L</b>					≡	⊦	F	-	<b>^</b> 1
~,	-3	>	::	#	~,	Ľ,	x	J	~						1	ц.	н	VI.
+	- 4	٠	-	\$	-+	=	-	р	-				· <b>c</b>	$\top$		ш	21	ſ
ır,	- 5	4		°°	S	£		Ð	=				Z.	π	+	ш	c	٦
ų	- 6	4	1	×	¢	Ť	-	<u> </u>	•					+	ш	п	Ξ.	·[·
٢	- 7	•	<b>••</b> •	•	7	U	H	×	3			_	= 1	F	<u> </u>	#	T	
×	- 8		•	-	×	Ξ	×	ء	×				ۍ .	ш	Ŀ	#	÷	•
6	6 -	0	-•	-	6	-		· <b>_</b>	<b>.</b>				L		Ľ	-	I	•
10	<b>Y</b> -	0	†	×			Z	j	~				r	=	ΞI	_	S	•
Ξ	- B	<b>°</b>	ł	+		¥	_	k	Ŷ			-	'2	٦			~	>
2	- C	<b>·</b> +	J	•	~		/	-	-		-	-	1	٦,	ᆚᄂ		8	:
13	- D	5	\$	•	н	Μ	_	Ε	<u>~</u>		<b>A</b>	*		П			÷	
Ξ	- E	<b>L</b>	◄		^	Z	•	E	1			1	¥	١Ľ	ΗĻ		-	2
5	F	₩	►	/	÷۰	C		•	۵		_		â	7	-1		Ξ	

Chapitre 5

Guide du PC

## Les jeux de caractères

Vous pouvez vous servir de combinaisons de touches pour afficher un seul caractère car la machine différencie chacun d'entre eux en leur attribuant une valeur numérique. Chaque signe a sa valeur numérique propre, qu'il ait été produit par une ou plusieurs touches. La valeur qui représente chaque caractère est différente pour chaque jeu de caractères. Un jeu de caractères contient 256 caractères avec des valeurs appropriées pour ce jeu particulier. Le jeu interne est toujours inscrit soit sous forme décimale, soit sous forme hexadécimale (nombre en base 16).

# Les codes ASCII (American Standard Code For Information Interchange).

ASCII est le nom d'une table commune à la plupart des ordinateurs.

Les valeurs numériques des 128 premiers caractères de chaque page de code (voir section 4.4, Partie 2) sont les mêmes que ceux contenus dans la table ASCII. Le jeu de 256 signes de la page de code 437 est souvent assimilé à la table ASCII 8 bits.

# Table ASCII

DEC										
			16	32	48	64	80	96	112	
	Hex Digits	0 -	1 -	2 -	3 -	4 -	5 -	6 -	7 -	
0	- 0	NUL	DLE		0	@	Р	•	р	
1	- 1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q	
2	- 2	STX	DC2	"	2	В	R	b	r	
3	- 3	ETX	DC3	#	3	С	S	c	s	
4	- 4	EOT	DC4	\$	4	D	Т	d	t	
5	- 5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u	
6	- 6	ACK	SYN	&	6	F	v	f	v	
7	- 7	BEL	ETB	,	7	G	W	g	w	
8	- 8	BS	CAN	(	8	Н	Х	h	x	
9	- 9	HT	EM	)	9	I	Y	i	у	
10	- A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z	
11	- B	VT	ESC	+	;	К	[	k	{	
12	- C	FF	FS	,<	L	١	1	1		
13	- D	CR	GS	-	-	М	]	m	}	
14	- E	SO	RS		>	N	]	n	~	
15	- F	SI	US	/	?	0	_	0		

L'ordre des 128 premiers caractères est, par conséquent, le même que celui des jeux de caractères utilisés sur beaucoup d'autres ordinateurs que les PC.

Quand les données sont lues à partir d'un disque exécuté sur, par exemple une machine sous CP/M, les caractères 0...127 apparaissent très corrects et permettent donc le transfert de données d'une machine à l'autre.

Remarquez cependant que la plupart des ordinateurs possèdent un jeu de 256 caractères tandis que le jeu de caractères ASCII possède seulement un jeu standard pour les 128 premiers caractères. Par conséquent, il est très improbable que les données des autres ordinateurs qui contiennent des caractères avec des codes au dessus de 128 aient un sens quelconque sur votre PC.

# 5.3 Les codes de touches

Les données du clavier s'expriment sur 8 bits. L'utilisateur dispose donc de 128 codes d'établissement de touches correspondant à 128 "codes de rupture". Quelque que soit la touche pressée, le code clavier produit se situe entre 0 et 127 (décimal). Lorsque la touche est relâchée, le code clavier de "rupture" produit est le même que celui du code entré, excepté que le bit le plus significatif (bit MS) est configuré de façon que la valeur se situe entre 128 et 255 (décimal). Certaines touches (le pavé numérique, par exemple) envoient une séquence de codes touches étendus qui les identifient comme étant des touches uniquement dédiées plutôt que réservées au pavé numérique. Cette séquence consiste en un identificateur de codes touches, 224 (0E0h) suivi du code de touche.

Après avoir appuyé sur une touche et envoyé son code à l'unité centrale, il suffit que la pression sur la touche soit maintenue et que l'on n'appuie pas sur une autre touche pour que le microcontôleur envoie de nouveau le code. Le délai avant la répétition et la vitesse de répétition sont tous deux programmables.

## L'interruption clavier

L'interruption clavier du BIOS lit un code de touches à partir de l'interface clavier, traduit le code de touches en un token de touches 16 bits à l'aide d'une table interne de transcodage puis le token de touche est placé dans le buffer approprié. Si le buffer est plein, le token de touches est abandonné et un bip est émis par le haut parleur. Le principe de "tokenisation" (ou méthode de jetons) consiste en la juxtaposition de deux octets. L'octet de poids fort étant le numéro de la touche, et l'octet de poids faible étant la valeur ASCII de la touche. Pour les touches n'ayant pas un équivalent direct en ASCII, le token est constitué de la valeur unique de l'octet de poids fort et l'octet de poids faible totalement vierge. Pour le clavier 101/102 touches, il existe des touches supplémentaires comme [Alt], [Ctrl] et le pavé numérique. Celles-ci retournent le même code que "l'original", hormis qu'il est précédé par un code supplémentaire pour signifier que la touche pressée est l'une des nouvelles.

Le tableau des pages suivantes vous présente les codes 16 bits produits par les différentes touches du clavier. Ces informations sont nécessaires aux programmeurs utilisant l'interruption clavier du BIOS.

Code	Touche	Normal	ALT	CTRL	SHIFT	Num
Touche	physique					Lock
01	Esc	011B	01FO	011B	011B	N/A
02	1 et !	0231	7800	ignoré	0221	N/A
03	2 et @	0332	7900	0300	0340	N/A
04	3 et #	0433	7A00	ignoré	0423	N/A
05	4 et \$	0534	7B00	ignoré	0524	N/A
06	5 et%	0635	7C00	ignoré	0625	N/A
07	6 et ^	0736	7D00	071E	075E	N/A
08	7 et &	0837	7E00	ignoré	0826	N/A
09	8 et *	0938	7F00	ignoré	092A	N/A
0A	9 et (	0A39	8000	ignoré	0A28	N/A
0B	0 et )	0B30	8100	ignoré	0B29	N/A
0C	- et	0C2D	8200	0C1F	0C5F	N/A
0D	= et +	0D3D	8300	ignoré	0D2B	N/A
0E	$\leftarrow \Delta E \Lambda$	0E08	0EF0	0E7F	0E08	N/A
0F	ТАВ	0F09	A500	9400	0F00	N/A
10	Q	1071	1000	1011	1051	N/A
11	W	1177	1100	1117	1157	N/A
12	Е	1265	1200	1205	1245	N/A
13	R	1372	1300	1312	1352	N/A
14	т	1474	1400	1414	1454	N/A
15	Y	1579	1500	1519	1559	N/A
16	U	1675	1600	1615	1655	N/A
17	I	1769	1700	1709	1749	N/A
18	0	186F	1800	180F	184F	N/A
19	Р	1970	1900	1910	1950	N/A
1A	[ et }	1A5B	1AF0	1A1B	1A7B	N/A
1B	] et {	1B5D	1BF0	1B1D	1B7D	N/A
1C	CR	1C0D	1CF0	1C0A	1C0D	N/A
1D	CTRL	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
1E	А	1E61	1E00	1E01	1E41	N/A
1F	S	1F73	1F00	1F13	1F53	N/A
20	D	2064	2000	2004	2044	N/A
21	F	2166	2100	2106	2146	N/A
22	G	2267	2200	2207	2247	N/A
23	н	2368	2300	2308	2348	N/A

Code	Touche	Normal	ALT	CTRL	SHIFT	Num
toucne	pnysique	0464	0.400	0404	0444	LOCK
24	J	240A	2400	240A	244A	
25	ĸ	2568	2500	250B	2548	N/A
26	L	2660	2600	2600	2640	N/A
27	; et :	273B	27F0	ignore	273A	N/A
28	' et "	2827	28F0	ignoré	2822	N/A
29	# et ~	2960	29F0	ignoré	297E	N/A
2A	SHIFT (gauche)	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
2B	\et	2B5C	2BF0	2B1C	2B7C	N/A
2C	Z	2C7A	2C00	2C1A	2C5A	N/A
2D	х	2D78	2D00	2D18	2D58	N/A
2E	С	2E63	2E00	2E03	2E43	N/A
2F	V	2F76	2F00	2F16	2F56	N/A
30	В	3062	3000	3002	3042	N/A
31	N	316E	3100	310E	314E	N/A
32	М	326D	3200	320D	324D	N/A
33		et	332C	33F0	ignoré	333C
34	. et >	342E	34F0	ignoré	343E	N/A
35	/ et ?	352F	35F0	ignoré	353F	N/A
36	SHIFT (droite)	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
37	•	372A	37F0	9600	372A	N/A
38	ALT	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
39	BARRE D'ESPACE	3920	3920	3920	3920	N/A
3A	CAPS LOCK	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
3B	F1	3B00	6800	5E00	5400	N/A
3C	F2	3C00	6900	5F00	5500	N/A
3D	F3	3D00	6A00	6000	5600	N/A
3E	F4	3E00	6B00	6100	5700	N/A
3F	F5	3F00	6C00	6200	5800	N/A
40	F6	4000	6D00	6300	5900	N/A
41	F7	4100	6E00	6400	5A00	N/A
42	F8	4200	6F00	6500	5B00	N/A
43	F9	4300	7000	6600	5C00	N/A
44	F10	4400	7100	6700	5D00	N/A

touchephysiqueLoc45NUMLOCKignoréignoréPAUSEignoréN/A46SCRLLOCKignoréignoréignoréignoréignoréN/A477(pavé)4700ignoré7700Note 1473488(pavé)4800ignoré8D00Note 1483499(pavé)4900ignoré8400Note 14934A-(pavé)4A2Dignoré7300Note 1483	m
45NUMLOCKignoréignoréPAUSEignoréN/A46SCRLLOCKignoréignoréignoréignoréignoréN/A477(pavé)4700ignoré7700Note 1473488(pavé)4800ignoré8D00Note 1483499(pavé)4900ignoré8400Note 14934A-(pavé)4A2Dignoré8E00Note 14A24B4(pavé)4B00ignoré7300Note 14B3	ck
46     SCRLLOCK     ignoré     ignoré     ignoré     ignoré     ignoré     N/A       47     7(pavé)     4700     ignoré     7700     Note 1     473       48     8(pavé)     4800     ignoré     8D00     Note 1     483       49     9(pavé)     4900     ignoré     8400     Note 1     493       4A     -(pavé)     4A2D     ignoré     8E00     Note 1     4A2       4B     4(pavé)     4B00     ignoré     7300     Note 1     4B3	
47     7 (pavé)     4700     ignoré     7700     Note 1     473       48     8 (pavé)     4800     ignoré     8D00     Note 1     483       49     9 (pavé)     4900     ignoré     8400     Note 1     493       4A     -(pavé)     4A2D     ignoré     8E00     Note 1     4A2       4B     4 (pavé)     4B00     ignoré     7300     Note 1     4B3	
48     8(pavé)     4800     ignoré     8D00     Note 1     483       49     9(pavé)     4900     ignoré     8400     Note 1     493       4A     -(pavé)     4A2D     ignoré     8E00     Note 1     4A2       4B     4(pavé)     4B00     ignoré     7300     Note 1     4B3	17
49     9(pavé)     4900     ignoré     8400     Note 1     493       4A     -(pavé)     4A2D     ignoré     8E00     Note 1     4A2       4B     4(pavé)     4B00     ignoré     7300     Note 1     4B3	8
4A     -(pavé)     4A2D     ignoré     8E00     Note 1     4A2       4B     4(pavé)     4B00     ignoré     7300     Note 1     4B3	9
4B 4(pavé) 4B00 ignoré 7300 Note 1 4B3	2D
	34
4C 5(pavé) ignoré ignoré 8F00 Note 1 4C3	35
4D 6(pavé) 4D00 ignoré 7400 Note 1 4D3	36
4E +(pavé) 4E2B ignoré 9000 Note 1 4E2	2B
4F 1 (pavé) 4F00 ignoré 7500 Note 1 4F3	31
50 2(pavé) 5000 ignoré 9100 Note 1 503	32
51 3(pavé) 5100 ignoré 7600 Note 1 513	33
52 0(pavé) 5200 ignoré 9200 Note 1 523	30
53 .(pavé) 5300 ignoré 9300 Note 1 532	?E
54 Alt PrtScr ignoré SysReq ignoré N/A	۱.
55 Non Défini ignoré ignoré ignoré ignoré ignoré	oré
+56 \ et   565C ignoré ignoré 567C N/A	۱.
57 F11 8500 8B00 8900 8700 N/A	۹.
58 F12 8600 8C00 8A00 8800 N/A	۹.
59-7F Non défini ignoré ignoré ignoré ignoré ignoré	oré

Les touches du pavé numérique produiront un token différent selon la position des touches [Verr Num] et [Shift]. Si elles sont enfoncées, alors [Verr Num] est annulé et les touches produisent les tokens de la colonne "Normal" ci-dessus. Lorsque [Verr Num] est inactif et que [Shift] est enfoncée, le code alors produit est celui de la colonne "Num Lock".

La touche 56 (marquée "+") est prise en charge par le ROS mais ne peut pas être produit par la version du clavier américain (touche 101).

Le tableau suivant montre les touches supplémentaires et leurs codes, c'est-à-dire, ces touches que l'on peut rajouter au clavier des PC XT.

Code	Touche	Normal	ALT	CTRL	SHIFT	Num
touche	physique					Lock
E0,1C	ENTER	E00D	A600	E00A	E00D	N/A
E0,1D	CTRL droit	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré
E0,35	Pavé	E02F	A400	9500	E02F	N/A
E0,38	ALT droit	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
E0,37	PrtScrn	ignoré	ignoré	ignoré	ignoré	N/A
E0,47	Home	47E0	9700	77E0	47E0	N/A
E0,48	<b>↑</b>	48E0	9800	8DE0	48E0	N/A
E0,49	PgUp	49E0	9900	77E0	4BE0	N/A
E0,4B	←	4BE0	9B00	73E0	4BE0	N/A
E0,4D	$\rightarrow$	4DE0	9D00	74E0	4DE0	N/A
E0,4F	End	4FE0	9F00	74E0	4FE0	N/A
E0,50	$\downarrow$	50E0	A000	91E0	50E0	N/A
E0,51	Pg Down	51E0	A100	76E0	51E0	N/A
E0,52	Ins	52E0	A200	92E0	52E0	N/A
E0,53	Del	53E0	A300	93E0	53E0	N/A

Les touches comprises entre [Impr Ecran] et [Suppr] ci-dessus sont réservées à la gestion du curseur. Elles produisent différentes séquences de codes selon la position des touches [Shift] et [Verr Num].

Dans l'état d'origine, et avec la touche [Shift] enfoncée, ainsi que [Verr Num] validé, la séquence de touches se compose des codes normalement attendus de la touche correspondante sur le pavé numérique (avec [Verr Num] éteint) précédée par un code de touches supplémentaire : 0E0h.

Avec sculement la touche [Verr Num] validée, la séquence de la touche se compose de la séquence d'origine précédée par E0h, 2Ah, il y a maintenant quatre codes de touche.

La dernière validation a lieu quand seule la touche [Shift] est enfoncée. Dans ce cas, la séquence vue dans le cas initial est précédée par OEOh,OAAh et il y aura une nouvelle fois quatre codes de touches dans la séquence.

# 5.3 Claviers PC étendus

USA



UΚ

Chapitre 5

# Belgique

Canada



# Danemark

# France



# Allemagne

# Italie



# Amerique latine

Pays Bas



# Norvège

# Portugal



# Espagne

# Suède/Finlande


### Suisse



### Notes personnelles

# 6. L'écran et les adaptateurs vidéo

### 6.1 L'affichage écran

Un écran permet de visualiser les données que vous tapez, les modifications que vous leur apportez et le résultat de leur traitement.

Les logiciels gèrent l'affichage des données sur l'écran. Il y a deux sortes de logiciels :

- Ceux qui gèrent globalement l'affichage de textes et de graphiques, par exemple Windows.
- Ceux qui gèrent l'écran en mode analogique : le texte est affiché de gauche à droite et de haut en bas, tout comme un texte rédigé sur une machine à écrire électrique. Par exemple, MS-DOS permet de taper une commande telle que DIR pour lister le contenu d'un répertoire à l'écran. La liste est affichée à l'écran, le premier élément étant inscrit sur la ligne du haut, de gauche à droite, et le dernier en bas de l'écran.

#### Le curseur

Les deux types de logiciels utilisent l'un comme l'autre un curseur. Il peut être de différentes formes mais présente le plus souvent l'aspect d'une barrette ou d'un pavé clignotant pour attirer votre attention. Le curseur est en fait un signe distinctif indiquant la position des données que vous venez de saisir sur l'écran.

Les mouvements du curseur sont contrôlés de telle sorte qu'il se trouve toujours à un endroit significatif : par exemple, si le curseur est positionné en haut d'un écran affichant un texte composé de trois paragraphes, le fait d'appuyer sur la touche  $\lfloor J \rfloor$  déplacera le curseur du début à la fin d'un paragraphe. L'opération peut être répétée pour chaque paragraphe.

#### Utilisation du clavier et de la souris pour contrôler le curseur

Il y a habituellement un "mécanisme" pour gérer les déplacements du curseur sur l'écran : dans la plupart des logiciels, vous pouvez utiliser les touches de gestion du curseur ainsi que la souris pour déplacer votre curseur de haut en bas ou de gauche à droite sur l'écran. Le contrôleur de souris se charge de convertir les mouvements de la souris sur la table en déplacements sur l'écran.

Il est plus simple d'utiliser les touches de gestion du curseur  $[\leftarrow]$   $[\uparrow]$   $[\rightarrow]$   $[\downarrow]$  pour les programmes à base de texte alors qu'il est préférable de se servir de la souris pour les logiciels à base de graphismes.

Le seul emploi de la souris ou des touches  $[\_]$  et [Echap] vous permettra de réaliser une somme de travail considérable : les logiciels à base de texte sont souvent conçus de telle sorte qu'ils donnent aux touches  $[\_]$  et [Echap] de très grandes possibilités. La touche  $[\_]$  permet de pénétrer plus avant dans votre programme alors que [Echap] vous ramène au niveau précédent. De la même façon, les logiciels à base de graphisme utiliseront souvent le bouton gauche de la souris pour aller plus avant dans le déroulement du programme.

#### Utilisation du curseur et du pointeur dans les applications à base de graphisme

Dans les applications à base de graphisme, comme le logiciel GEM de Digital research par exemple, il y a en même temps un curseur et un pointeur. De la même façon que la souris déplace le curseur sur un écran de texte, elle bouge le pointeur sur l'écran graphique. Cliquer sur les boutons de la souris donne l'ordre d'agir sur les informations de la partie concernée de l'écran. Citons pour exemple une barre de menus, cette fonction est très claire. Il est aussi possible de déplacer le pointeur avec les touches de gestion du curseur, bien que ce soit moins rapide que d'utiliser la souris.

Tout comme la souris, la touche de tabulation  $[\rightarrow]$  peut être utilisée pour déplacer le curseur d'un champ à l'autre. De plus, un programme graphique comme Windows permet à la touche de tabulation et à la souris de déplacer le curseur pendant une saisie de texte. Par exemple, le programme Windows utilise des fenêtres de dialogue pour afficher un menu d'options en laissant l'espace nécessaire pour saisir une information. Ici, vous pouvez utiliser la souris pour déplacer le pointeur afin de sélectionner votre option, puis vous servir de la touche de tabulation pour vous déplacer dans les champs à l'intérieur du cadre.

### 6.2 L'adaptateur vidéo

Votre PC comporte un adaptateur graphique multi-modes intégré du type VGA (Vidéo Graphics Array).

Votre adaptateur peut produire un VGA étendu qui donne une meilleure résolution. La plupart des programmes d'application ont besoin d'utiliser un driver de périphérique supplémentaire pour utiliser les modes VGA étendus. Demandez conseil à votre revendeur pour savoir de quel driver vous avez besoin. Les modes supportés par l'adaptateur vidéo sont donnés dans la section 6.3.

Le circuit et le BIOS vidéo de l'adaptateur vidéo intégré sont conformes aux standards industriels. Les programmeurs doivent consulter les publications du standard industriel pour des informations détaillées sur le BIOS et le circuit vidéo.

#### Adaptateur vidéo et compatibilité logicielle

L'adaptateur vidéo de votre PC peut fonctionner avec un logiciel couleur ou monochrome et un logiciel qui a été écrit pour fonctionner avec d'autres types d'adaptateurs plus anciens, c'est à dire CGA, EGA, MDA et Hercules.

#### Utiliser un logiciel CGA, EGA, MDA ou Hercules avec le VGA

Votre PC possède un adaptateur graphique VGA qui peut également émuler les modes EGA, CGA, MDA et les adaptateurs Hercules tout en utilisant un écran VGA. Par conséquent les logiciels les plus anciens écrits pour ces adaptateurs fonctionneront.

Certains logiciels utiliseront le BIOS vidéo pour contrôler l'affichage : Ces logiciels devraient fonctionner sans aucun problème.

Cependant, il existe des logiciels qui supposent qu'une carte EGA, CGA, MDA ou Hercules est installée et contrôle directement le hardware. Ces types de logiciels ne fonctionneront probablement pas avec l'adaptateur intégré VGA si vous n'avez pas lancé la bonne commande. Les circuits vidéo devront émuler le type d'adaptateur vidéo pour lequel le logiciel a été écrit.

Les commandes sont les suivantes :

DISPLAY E	pour utiliser les logiciels EGA
DISPLAY C	pour utiliser les logiciels CGA
DISPLAY M	pour utiliser les logiciels MDA ou Hercules
DISPLAY H	pour utiliser les logiciels en mode Hercules semi graphique
DISPLAY F	pour utiliser les logiciels Hercules graphique.

Après avoir lancé la commande au prompt MS-DOS, chargez votre programme et vous vous rendrez compte que tout fonctionne correctement. La configuration effectuée par cette commande est temporaire. La prochaine fois que vous rallumerez votre PC, l'adaptateur vidéo VGA sera de nouveau activé. Une description complète de la commande DEVICE DISPLAY est donnée Chapitre 4.

Pour revenir au VGA sans éteindre le PC, utilisez la commande :

#### DISPLAY V

Quand vous installerez votre logiciel, une liste vous proposera un choix d'adaptateurs vidéo. Choisissez celui supporté par votre matériel. L'ordre selon lequel vous devrez choisir est :

VGA EGA Hercules CGA MDA

#### Programmation du VGA intégré

Votre système d'exploitation fournit une interface standard pour l'écran. Beaucoup de programmeurs, cependant, préférent accéder plus directement à l'adaptateur graphique ou ont besoin d'autres fonctions que celles normalement proposées.

Le BIOS comporte des routines de lecture et d'écriture pour l'écran. Il est préférable avant tout que les programmeurs consultent les publications ayant trait au matériel vidéo (comprenant les palettes et les appels mémoires au niveau du bit) fonctionnant en mode VGA, EGA, CGA et MDA.

La fonction "crayon optique" est uniquement disponible si une "vraie" carte CGA est installée. Elle ne sera pas supportée par l'adaptateur VGA intégré qui émule une carte CGA.

### 6.3 Les moniteurs

Les moniteurs à utiliser avec votre PC sont :

- Tout moniteur VGA analogique (31.5 KHz) et fréquence fixe, par exemple le moniteur VGA Amstrad. Les moniteurs VGA sont disponibles avec un écran monochrome ou couleur et avec un choix d'écran et de résolutions.
- Les moniteurs compatibles IBM-8514.
- Les moniteurs multi-fréquence avec entrées analogiques.

La résolution des affichages couleur est exprimée en taille de pixels. L'écran est composé de points rouges, verts et bleus. La distance entre ces points est appelée "piqué" ou dot pitch. Le dot pitch est mesuré en fractions de millimètres (ex: 0,32 mm). Plus les points sont rapprochés à l'intérieur d'un pixel, plus l'image est nette. Sur un écran haute résolution, la valeur du piqué sera très faible.

Quel que soit le moniteur que vous utilisez vous devez posséder un connecteur 15 broche du type suivant :



BROCHE	AFFECTATION
1	POUCE
2	VEDT
2	
4	Réservé (pas de connexion)
5	MASSE
6	Retour ROUGE
7	Retour VERT
8	Retour BLEU
9	Non affecté
10	Retour SYNCHRO
11	Réservé (pas de connexion)
12	Réservé (pas de connexion)
13	Synchro horizontale
14	Synchro verticale
15	Réservé (pas de connexion)

#### Modes écran disponibles sur les moniteurs VGA

No	Nb de	Car. x	Cell.	Mode	Mode	Format	Début	sync.	sync. V	Fréquence
Mode	couleurs	ligne	car.	Vidéo	affichage	écran	buffer	н	Hz	d'affichage
								MHz		point MHz
0*	16/256K	40x25	8x14	EGA	Texte	320x350	B8000	31.5	70.1	25
0	4/256K	40x25	8x8	CGA	Texte	320x200	B8000	31.5	70.1	25
0/1+	16/256K	40x25	9x16	VGA	Texte	360x400	B8000	31.5	70.1	28
1*	16/256K	40x25	8x14	EGA	Texte	320x350	B8000	31.5	70.1	25
1	4/256K	40x25	8x8	CGA	Texte	320x200	B8000	31.5	70.1	25
2*	16/256K	80x25	8x14	EGA	Texte	640x350	B8000	31.5	70.1	25
2	4/256K	80x25	8x8	CGA	Texte	640x200	B8000	31.5	70.1	25
2/3+	16/256K	80x25	9x16	VGA	Texte	720x400	B8000	31.5	70.1	28
3*	16/256K	80x25	8x14	EGA	Texte	640x350	B8000	31.5	70.1	25
3	4/256K	80x25	8x8	CGA	Texte	640x200	B8000	31.5	70.1	25
4	4/256K	40x25		CGA	Graphiques	320x200	B8000	31.5	70.1	25
5	4/256K	40x25		CGA	Graphiques	320x200	B8000	31.5	70.1	25
6	2/256K	80x25		CGA	Graphiques	640x200	B8000	31.5	70.1	25
7+	4	80x25	9x16	VGA	Texte	720x400	B0000	31.5	70.1	28
7	4	80x25	9x14	HGC/MDA	Texte	720x350	B0000	31.5	70.1	28
10*	16/256K	80x25	8x14	EGA	Graphiques	640x350	A0000	31.5	70.1	25
11	2/256K	80x30	8x16	VGA	Graphiques	640x480	A0000	31.5	60	25
12	16/256K	50x30	8x16	VGA	Graphiques	640x480	A0000	31.5	60	25
13	256/256K	40x25	8x8	VGA	Graphiques	324x200	A0000	31.5	70.1	25
D	16/256K	40x25	8x8	EGA	Graphiques	320x200	A0000	31.5	70.1	25
Е	16/256K	80x25	8x8	EGA	Graphiques	640x200	A0000	31.5	70.1	25
F*	4	80x25	8x14	EGA	Graphiques	640x350	A0000	31.5	70.1	25
HGC	2			HGC	Graphiques	720x348	A0000	31.5	70.1	28
63	16/256K	90x33	8x16	Etendu	Graphiques	720x540	A0000	31.3	56.5	32
64	16/256K	100x37	8x16	Etendu	Graphiques	800x600	A8000	31.5	51.3	32

#### Remarques sur le tableau ci-dessus

En mode monochrome, les 4 couleurs sont définies en noir, blanc, "blanc brillant" et "blanc intense".

Les symboles \* et + font partie du nom des modes IBM

\* Signifie modes EGA

+ Signifie modes VGA

Les modes supérieurs à 13 sont des textes étendus ou des modes graphiques.

### 6.4 Ajouter un adaptateur vidéo au PC

Vous pouvez remplacer l'adaptateur vidéo intégré par une carte d'extension. Dans ce cas, l'adaptateur intégré doit être désactivé en utilisant le cavalier LK1. Reportez-vous au Chapitre 11 pour plus de détails sur les cavaliers. Une fois que vous aurez ajusté le cavalier et placé la carte d'extension, vous devez utiliser le SETUP pour indiquer au système les changements effectués.

Certains logiciels gèrent simultanément deux modes d'affichage. Si vous voulez utiliser ce procédé vous devez ajouter une carte d'extension vidéo que vous pourrez utiliser conjointement avec l'adaptateur intégré.

### Notes personnelles

# 7. Le microprocesseur

#### Introduction

Le microprocesseur est le coeur du PC. C'est un calculateur sophistiqué qui se différencie d'un simple calculateur de par sa capacité à traiter des séquences d'instructions.

La conception d'un ordinateur personnel est basé sur le type de microprocesseur utilisé. Le PC 5086 utilise un processeur 8086 et le PC 5286 utilise un processeur 80286.

### 7.1 Vitesse du microprocesseur

La vitesse de l'horloge détermine la vitesse à laquelle le microprocesseur travaille. Celie-ci donne une indication de sa puissance. Par exemple, un microprocesseur qui travaille à la vitesse de 4 MégaHertz exécutera approximativement un million d'instructions par seconde. Il reçoit 4 millions d'impulsions par seconde en provenance de l'horloge et il lui faut en moyenne 4 impulsions pour terminer une instruction.

#### Changer la vitesse du microprocesseur

La vitesse du microprocesseur peut être changée temporairement par la commande SPEED. Ceci peut être nécessaire pour un périphérique ou un logiciel travaillant trop vite, ou s'ils requièrent une vitesse plus lente.

#### Rendement du microprocesseur

Plus le processeur peut transférer de données en une seule opération, plus il est rapide.

Le 8086 et le 80286 sont tous deux des processeurs 16 bits.

### 7.2 Co-processeur arithmétique 8087 et 80287

La vitesse du 8086 peut être accélérée par l'adjonction d'un co-processeur arithmétique 8087 (8087-2) 8 MHz. De la même façon la vitesse du 80286 peut être accélérée en ajoutant un processeur 80287 (80287-10) 10 MHz. Ces co-processeurs sont référencés comme étant des puces de type NDP (Numeric Data Processor) ou FPU (Floating Point Unit).

Votre PC ne contient pas de co-processeur arithmétique. Un emplacement libre est prévu sur la carte mère. Reportez-vous ci-après pour savoir comment installer un co-processeur ou demander à votre revendeur de l'installer.

Le co-processeur est en fait un deuxième microprocesseur qui va décharger le processeur de certains travaux. En effet, il exécute certaines fonctions mathématiques plus rapidement que le processeur.

Il est à noter que tous les programmes ne font pas appel à un co-processeur. Mais si un logiciel utilisant beaucoup de calculs arithmétiques a été conçu pour en utiliser un (comme certains tableurs), alors ses opérations s'exécuteront plus rapidement.

#### Installation d'un co-processeur arithmétique

Il n'est pas nécessaire d'exécuter le SETUP, ni de bouger un cavalier de configuration si vous montez un co-processeur arithmétique.

L'emplacement pour un co-processeur arithmétique est situé sur la carte mère à l'intérieur de l'unité centrale.

Pour installer le co-processeur arithmétique :

- Assurez-vous d'abord que le câble d'alimentation n'est pas connecté à l'unité centrale.
- En vous aidant du schéma sur la page suivante, ouvrez l'unité centrale en dévissant les vis sur le panneau inférieur de l'unité, puis faites glisser le capot vers vous afin de le dégager de la machine.

#### Ouvrir l'unité centrale



Guide du PC

## Placer le co-processeur arithmétique sur l'emplacement approprié



Refermez l'unité centrale et allumez le PC.

### 7.3 Microprocesseur et compatibilité logicielle

Un logiciel est spécifiquement conçu pour le type de microprocesseur avec lequel il va travailler. Lorsque vous achetez un logiciel pour votre PC, vous devez être sûr qu'il a été écrit pour travailler sur le microprocesseur installé dans votre PC.

- Le PC 5086 peut utiliser des logiciels qui ont été écrits pour un processeur 8088 ou 8086
- Le PC 5286 peut utiliser des logiciels qui ont été écrits pour un processeur 8088, 8086 ou 80286.

Cette spécification doit être indiquée sur l'emballage du logiciel. Il est aussi conseillé de vérifier dans le Chapitre 1 du manuel l'accompagnant que votre PC correspond à l'environnement requis.

Du fait de la popularité des processeurs mentionnés ci-dessus, il existe une large gamme de logiciels compatibles.

Certains logiciels tireront un bénéfice considérable de l'installation d'un co-processeur, bien qu'ils puissent fonctionner sans lui.

Le 80286 fonctionne quand il est mis sous tension comme un compatible 8086. C'est le Mode Réel. Le seul avantage est un accroissement de vitesse et de rendement. L'adressage limite de 1 Mo reste valable. Le processeur peut être basculé par certains logiciels en Mode Protégé, ce qui offre une large gamme de nouvelles possibilités et une gamme d'adresses nettement plus importante.

#### Le processeur et le bus d'extension

Dans le **PC 5086**, le bus d'extension tourne à une vitesse de 4,77 MHz et dans le **PC5286**, le bus d'extension tourne à une vitesse de 8 MHz.

Bien que les processeurs de ces deux PC tournent à des vitesses supérieures à celle de leur bus d'extension respectifs, les processeurs sont automatiquement synchronisés pour s'accommoder à la vitesse du bus d'extension du PC.

### Notes personnelles

# 8. La RAM

#### Introduction

Un ordinateur est un outil de calcul. Il fonctionne avec :

- des instructions qui lui sont données
- des informations à traiter

Lors de leur utilisation les informations sont stockées dans la RAM (Random Access Memory) ou mémoire vive. Elles peuvent être adressées et traitées rapidement et facilement par le microprocesseur. Si elles ne sont pas sauvegardées, toutes ces informations sont perdues lorsque le PC est éteint. Les données sont chargées dans la RAM à partir d'une disquette ou du disque dur.

### 8.1 Gestion de la mémoire - échange de données entre le disque et la mémoire

La procédure de chargement des données à partir d'une unité de stockage permanente sera stoppée lorsque la mémoire arrivera à saturation. La plupart des logiciels vous préviennent de ce problème par l'affichage d'un message.

La capacité de stockage maximale de la RAM est limitée, aussi lorsque le système d'exploitation et le programme d'application sont chargés, il ne reste que très peu de place pour l'utilisation des données nécessaires au fonctionnement du logiciel.

Pour remédier à cela, certains programmes utilisent une technique qui consiste à charger uniquement les données nécessaires à un moment précis. Ces données sont sauvegardées sur le disque après avoir été traitées, et les données suivantes sont chargées en RAM.

Ce procédé de déplacement de données, lorsqu'il est utilisé à partir d'un disque dur ou d'une disquette, est appelé "swapping" ou échange. Le "swapping" n'est pas un simple chargement de données en mémoire, c'est une gestion de celle-ci : la RAM contient seulement les données qui sont en cours de traitement puis dès que celui-ci est terminé, ces données sont "réécrites" sur le disque et les données suivantes à traiter sont chargées.

La pratique du "swapping" avec UNIX, OS/2, Desqview et Windows par exemple, est totalement transparente pour l'utilisateur, le programme transfère ces données du disque dur à la RAM et inversement sans que l'utilisateur n'intervienne.

Les échanges de données entre le disque dur et la RAM sont très longs et il est presque impossible d'utiliser un logiciel employant la technique de swapping avec un PC à disquettes.

Guide du PC

### 8.2 Types de mémoire

#### Mémoire conventionnelle

Le microprocesseur 8086 sur lequel est basé l'architecture du PC standard peut seulement adresser 1 Mo de mémoire. Il y a longtemps (ce qui est relatif dans le domaine de l'informatique), des décisions furent prises pour répartir ce 1 Mo d'espace de mémoire entre la RAM (pour les programmes et les adaptateurs vidéo) et la ROM. Le résultat donnait un maximum de volume de RAM disponible pour les programmes d'application de 640 Ko. Cette zone de la RAM est connue sous le nom de Mémoire conventionnelle.

640 K de mémoire de base est disponible dans tous les modèles de PC.

Il est impossible d'ajouter de la mémoire conventionnelle avec une carte d'extension.

#### RAM Shadow du PC 5286

La plupart de la mémoire du PC peut être affectée en mémoire conventionnelle et mémoire étendue. De plus une taille fixe de 384 K peut être réservée afin de l'utiliser pour accélérer la vitesse d'accès à n'importe quel code résident de la ROM de votre PC.

Dans la conception standard des PC, la zone entre 640 K et 1 Mo n'est pas occupée par la RAM mais contient la RAM et la ROM des cartes d'extensions telles que les cartes vidéo, disque dur, réseaux, etc... C'est cette zone de 384 K qui peut être mise en RAM Shadow jusqu'à 6 tranches de 64 K chacune.

Le BIOS copie le contenu de la ROM du PC dans la RAM. Cette copie devient la RAM Shadow. Il faut alors indiquer au processeur de lire cette copie plutôt que la ROM d'origine. L'accès à la RAM se fait beaucoup plus rapidement qu'à la ROM, par conséquent la vitesse à laquelle le programme est exécuté est augmentée.

Le système BIOS et VGA BIOS sont automatiquement mis en RAM Shadow si :

- votre PC à plus d'1 Mo de RAM

ou

 votre PC possède 1 Mo de RAM et les 384 K de mémoire pouvant être réattribués sont paramétr2s par l'utilitaire SETUP.

#### Mémoire LIM-EMS

Bien que le volume d'espace adressable du 8086 attribué à la RAM (la Mémoire conventionnelle) dans l'architecture du PC standard soit perçu comme inadapté avec ses 640 Ko, il existe en fait un volume important d'espace adressable attribué à la ROM qui est effectivement non utilisé. Cela conduit à un certain nombre de schémas pour brancher ces espaces inutilisés avec des blocs de mémoire RAM commutables, c'est à dire avec de petites unités de mémoire, qui pouvaient alors être utilisées par des applications adaptées.

Le terme "Expansion" vient du concept d'"Etendre" la Mémoire conventionnelle de 640 Ko et ne doit pas être confondu avec le terme "Etendu" décrit plus loin. Dans le but de réduire les difficultés de différenciation entre ces deux termes, cette section se référera toujours à la Mémoire LIM.

La mémoire LIM est gérée par un contrôleur installable qui re-programme des registres hardware particuliers permettant de permuter les pages de 16 Ko sélectionnées dans une zone de l'espace adressable de 1 Mo. Normalement l'utilisateur n'a pas à se préoccuper des mécanismes ou des adresses utilisées puisqu'ils sont automatiquement sélectionnés.

L'espace adressable dans lequel les pages sont normalement commutées est appelé "Fenêtre de mémoire". Celle-ci est située au dessus de la mémoire vidéo, mais en dessous de l'espace utilisé par la ROM BIOS. Bien que la fenêtre soit normalement de 64Ko, on peut avoir accès à un important volume de RAM, jusqu'à plusieurs Méga-octets, avec la pratique du "swapping".

Le PC5286 peut utiliser la Mémoire LIM-EMS et la mémoire Etendue. Les circuits pour la mémoire paginée sont déjà intégrés sur la carte mère. Celle-ci est contrôlée en utilisant le driver de périphérique SCATEMM.SYS. Reportez-vous au Chapitre 4 pour plus de détails sur SCATEMM.SYS.

Si vous souhaitez de la mémoire LIM-EMS avec le PC5086, il vous faudra installer une carte d'extension LIM.

Cependant, il est important de se rappeler que différentes Cartes d'Extension Mémoire LIM ont des schémas différents de registres internes et nécessitent leur propre contrôleur de périphérique.

Certains programmes d'application ou systèmes d'exploitation ne se contentent pas de permuter des pages de Mémoire LIM dans la fenêtre de mémoire. Il transfèrent également des pages de mémoire LIM dans l'espace adressable de la Mémoire conventionnelle. Cette mémoire conventionnelle commutable est définie par des paramètres envoyés par le contrôleur LIM-EMS.

#### Mémoire Etendue - PC5286 seulement

Dans le PC 5286, le microprocesseur 80286 peut adresser 16 Mo. La mémoire dans le premier Mo d'espace adressable est compatible avec les PC à base de 80286. Les 15 autres Mo d'espace adressable sont seulement accessibles par le 80286 en Mode Protégé et il sont normalement indisponibles pour une utilisation avec MS-DOS. La RAM au dessus du premier Mo est appelée "Mémoire Etendue".

Les programmes d'applications MS-DOS et tous les logiciels qui utilisent le Mode Réel 8086 ont un usage limité de la Mémoire étendue puisqu'ils sont limités au premier 1 Mo d'espace adressable du 8086. Certains systèmes d'exploitation plus récents tels que OS/2, UNIX, XENIX utilisent complètement la Mémoire Etendue. Les contrôleurs installables, HIMEM, SMARTDRV et RAMDRIVE ont recours à une astuce pour utiliser cette Mémoire seulement pour le stockage de données, de plus, HIMEM autorise une petite zone pour l'utilisation du programme.

Pour augmenter le volume de la mémoire étendue, il est possible d'ajouter une carte d'extension ou d'ajouter des barrettes.

La mémoire étendue intégrée à la carte mère de votre PC donne de meilleurs résultats que ne le ferait une carte externe, ses accès se faisant à la vitesse de l'ordinateur et n'étant pas freinés par l'interfaçage avec un bus d'extension plus lent.

### 8.3 Allocation Mémoire

#### PC5086

Le diagramme ci-dessous indique où se situent les différents types de mémoire dans l'espace adressable du microprocesseur du PC5086.

#### Topographie de la mémoire du PC 5086



### Topographie de la mémoire du PC5086

#### 640K de RAM

00000 - 9FFFF	640K	Mémoire de Base
A0000 - BFFFFF	Varie	RAM VGA
C0000 - C7FFF	32K	<b>BIOS VGA</b>
C8000 - C9FFF	8K	BIOS HD
F0000 - FFFFF	64K	Système BIOS

#### PC5286

Le diagramme ci-dessous indique où se situent les différents types de mémoire dans l'espace adressable du microprocesseur dans la configuration par défaut du PC 5286.

#### Topographie de la mémoire du PC 5286



Répartition de la mémoire

Les différentes configurations mémoire entraînent un agencement différent dans l'espace d'adressage du processeur, comme montré sur la page suivante.

#### Agencements mémoire possibles pour le PC5286

#### 512 Ko (SIMM 2x256Ko)

000000 - 07FFFF	512K	Mémoire de Base
0A0000 - 0BFFFF	Variable	RAM VGA
0C0000 - 0C7FFF	32K	ROM BIOS VGA
0F0000 - 0FFFFF	64K	Système ROM BIOS
FC0000 - FFFFFF	256K	ROM BIOS

#### 1 Mo sans allocation des 384Ko dans le setup (SIMM 4x256Ko)

000000 - 09FFFF	640K	Mémoire de Base
0A0000 - 0BFFFF	Variable	RAM VGA
0C0000 - 0C7FFF	32K	ROM BIOS VGA/Shadow RAM
0F0000 - 0FFFFF	64K	Système ROM BIOS/Shadow RAM
FC0000 - FFFFFF	256K	ROM BIOS

#### 1 Mo avec allocation des 384Ko dans le setup (SIMM 4x256Ko)

000000 - 09FFFF	640K	Mémoire de Base
0A0000 - 0BFFFF	Variable	RAM VGA
0C0000 - 0C7FF	32K	ROM BIOS VGA
0F0000 - 0FFFFF	64K	Système ROM BIOS
100000 - 15FFFF	384K	RAM Etendue
FC0000 - FFFFFF	256K	ROM BIOS

#### 2 Mo (SIMM 2x1Mo)

000000 - 09FFFF	640K	Mémoire de Base
0A0000 - 0BFFFF	Variable	RAM VGA
0C0000 - 0C7FFF	32K	ROM BIOS VGA/Shadow RAM
0F0000 - 0FFFFF	64K	Système ROM BIOS/RAM Shadow
100000 - 1FFFFF	1M	RAM Etendue
FC0000 - FFFFFF	256K	ROM BIOS

#### 4 Mo (SIMM 4x1Mo)

000000 - 09FFFF	640K	Mémoire de Base
0A0000 - 0BFFFF	Variable	RAM VGA
0C0000 - 0C7FFF	32K	ROM BIOS VGA/RAM Shadow
0F0000 - 0FFFFF	64K	Système ROM BIOS/RAM Shadow
100000 - 3FFFFF	3M	RAM Etendue
FC0000 - FFFFFF	256K	ROM BIOS

### 8.5 Augmenter la mémoire - PC5286 seulement

Le PC5286 est fourni avec 1 Mo de mémoire. Si vous voulez augmenter la mémoire à un maximum de 4 Mo, vous pouvez le faire en insérant des barrettes SIMM's (Single Inline Memory Modules) dans les fiches placées sur la carte mère à l'intérieur de l'unité centrale. Les emplacements sont numérotés sur la carte mère de IC52 à IC55. Lorsque vous installez les barrettes, vous respecter les règles suivantes :

• Deux ou quatre modules du même type doivent être installés sur le PC. Ces types peuvent être 256x8 ou 1Mox8. Ces barrettes doivent être de 80 ns.

Si vous choisissez de n'installer que deux barrettes, elles doivent impérativement être montés sur IC52 et IC53.

• Attention, la capacité d'une barrette SIMM's peut être différente de la capacité totale indiquée en bits sur les puces (DRAM). En effet, une barrette de 256 Ko stocke 256 Ko x 8 bits. Un bit de parité est ajouté à chaque octet. Par conséquent une barrette SIMM de 256 Ko peut être construite autour de 8 puces de 256 bit ou 2 DRAM de 1 Mégabit. Chaque DRAM de 1 Mégabit stockera 4x256 kilobits soit 128ko.

Après avoir installé les barrettes SIMM's, et allumé le PC, vous devez exécuter le SETUP, décrit dans le Chapitre 4, pour indiquer au système les modifications que vous avez faites.

Des instructions sur la façon d'ouvrir l'unité centrale et d'installer les barrettes SIMM's sur la carte mère sont données dans les pages suivantes.

#### Installation de barrettes SIMM's sur la carte mère

Tout d'abord, assurez-vous que la machine n'est plus sous tension. Déconnectez le câble de la souris et du clavier des connecteurs du panneau frontal de l'unité centrale. Puis ouvrez l'unité centrale en desserrant les vis situées sous l'unité centrale. Faites glisser le couvercle vers vous.



Une fois l'unité centrale ouverte, vous pourrez voir les supports des barrettes SIMM's sur la carte mère comme sur l'illustration ci-après.

#### Support des barrettes SIMM's du PC5286



Pour ne connecter que deux barrettes, positionnez-les dans les deux supports les plus rapprochés de la façade du PC.

Après avoir enfiché les barrettes SIMM's, refermez l'unité centrale et revissez le capot.

Allumez le PC et exécutez le SETUP pour indiquer au système les modifications que vous avez faites. Le SETUP est décrit dans le Chapitre 4.

Notes personnelles

## 9. Le disque dur

#### Introduction

Un disque dur permet de stocker un grand nombre de programme et de données : une unité de 40 Mo peut contenir approximativement vingt huit disquettes.

Un disque dur fonctionne dix fois plus vite qu'une disquette, et permet un accès immédiat à tous vos programmes, sans manipulation de disquettes.

Pour faciliter la gestion des données, il est important de bien organiser le disque en regroupant les programmes et les données qui leurs sont associées.

### 9.1 Compatibilité du disque dur

La vitesse du disque dur de votre machine est très élevée, et sa grande capacité de stockage (40 Mo) lui permet de répondre à tous vos besoins.

#### PC5286

Il n'est pas prévu d'augmenter la capacité du disque dur sauf, parfois en ajoutant une carte interface. Si vous voulez augmenter les capacités du disque dur de cette façon, cherchez le type de votre disque dans le tableau ci-dessous et entrez ce chiffre dans le SETUP (décrit Chapitre 4). Vous devez indiquer au système la nouvelle configuration. Si aucun des types prédéfinis ne convient, entrez le Type 48 ou 49 dans le SETUP et saisissez tous les paramètres du lecteur.

#### PC5086

Pour installer un second disque dur dans le PC5086, la seule solution est de monter une Hard Card, c'est à dire un disque installé sur une carte d'extension. Ce disque doit être configuré en lecteur D:. Si vous n'êtes pas sûr de vous lors de cette installation, demandez l'aide de votre revendeur.

### Numéros des types de disque dur - PC 5286

Туре	Cyls	Heads	Pre	LZ	Sec	Size
0		===== Non C	onnecté=====			
1	306	4	128	305	17	10
2	615	4	300	615	17	20
3	615	6	300	615	17	30
4	940	8	512	940	17	62
5	940	6	512	940	17	46
6	615	4	Aucune	615	17	20
7	462	8	256	511	17	30
8	733	5	Aucune	733	17	30
9	900	15	Aucune	901	17	112
10	820	3	Aucune	820	17	20
11	855	5	Aucune	855	17	35
12	855	7	Aucune	855	17	49
13	306	8	128	319	17	20
14	733	7	Aucune	733	17	42
15	*********	=RESERVE==				
16	612	4	All Cyls	663	17	20
17	977	5	300	977	17	40
18	977	7	Aucune	977	17	56
19	1024	7	512	1023	17	59
20	733	5	300	732	17	30
21	733	7	300	732	17	42
22	733	5	300	733	17	30
23	965	10	Aucune	970	17	80
24	612	4	305	663	17	20
25	1024	4	Aucune	1024	17	119

## Types de disques durs (suite)

Туре	Cyls	Heads	Pre	LZ	Sec	Size
26	614	4	Aucune	614	17	20
27	820	6	Aucune	820	17	40
28	977	5	Aucune	977	17	40
29	1023	9	Aucune	1023	17	76
30	1024	5		1024	17	42
31	1024	8	Aucune	1024	17	68
32	809	6		809	17	40
33	830	7	Aucune	830	17	48
34	830	10	Aucune	830	17	68
35	776	8		775	33	100
36	1024	8		1024	17	68
37	615	8		615	17	40
38	615	8	Aucune	615	17	40
39	925	9	Aucune	925	17	69
40	1024	9	Aucune	1023	17	76
41	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	0
43	0	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0	0
45	940	5	Aucune	945	17	39
46	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0
48		===== para	métrable par l'	'utilisateur ===		
49		===== para	métrable par l'	'utilisateur ===		

#### Abréviations

Туре-	Numéro du type de disque dur
Cyls -	Le nombre de cylindres
Hd -	Le nombre de têtes
Pre -	Cylindre de début de la pré-compensation en écriture
LZ -	Zone de parcage
Sec -	Secteurs par piste
Size -	Taille du disque en Mégaoctets
LZ - Sec - Size -	Zone de parcage Secteurs par piste Taille du disque en Mégaoctets

### 9.2 Préparation du disque dur

Cette section explique les différentes étapes de la préparation du disque dur.

Elle présente les différentes configurations possibles et les raisons pour lesquelles vous pouvez avoir à les utiliser.

#### Remarque :

Si vous voulez utiliser le disque dur avec un autre système d'exploitation que celui qui est fourni avec votre PC, vous devez suivre les instructions concernant l'installation du système fournies avec le logiciel.

Des instructions sont fournies avec chaque modèle de PC pour préparer le disque dur à l'emploi de MS-DOS en tant que système d'exploitation par défaut.

Si vous voulez utiliser un autre système d'exploitation sur le disque dur, vous devez vous référer au format du disque dur ainsi qu'aux instructions concernant l'installation du système qui sont fournies avec votre logiciel.

Il est possible de faire cohabiter deux systèmes d'exploitation en partitionnant le disque dur. Il suffit ensuite de choisir lequel sera actif lors du démarrage du PC.

#### La configuration du disque dur suggérée dans la section Installation

La taille du disque dur peut être supérieure à 32 Mo mais MS -DOS ne peut reconnaître que la capacité de 32 Mo pour un lecteur. Ceci signifie que le disque dur doit être divisé au moins en deux lecteurs. Lorsque les disques sont divisés de cette façon, les divisions sont appelées "Lecteurs logiques". Tout d'abord, MS-DOS sépare le disque dur en deux partitions : une partition Primaire, et une partition Etendue. La partition Primaire contient le Lecteur C et la partition Etendue contient le Lecteur D:. Les structures du répertoire sont crées et finalement, les fichiers DOS sont copiés sur le disque dur.

Un répertoire racine est créé et le disque dur est vérifié pour savoir s'il y a des mauvais secteurs. Des entrées particulières sont faites dans le répertoire. Si des secteurs défectueux sont trouvés ils sont marqués de façon à n'être jamais utilisés.

#### Comment reconfigurer le disque dur

Il est possible que la configuration par défaut ne soit pas la mieux adaptée à vos besoins. Si vous désirez modifier la configuration courante, cette section décrit d'autres configurations possibles.

Vous aurez besoin de reconfigurer le disque dur si vous souhaitez utiliser :

• Un autre système d'exploitation que MS-DOS

- Une version de MS-DOS autre que celle fournie avec votre PC
- Des lecteurs logiques supplémentaires
- D'autres systèmes d'exploitation en plus de MS-DOS.

#### Remarque

Si vous décidez de reconfigurer le disque dur avec FDISK, soyez sûr d'avoir fait des copies de tous les fichiers du disque dur que vous souhaitez garder, car FDISK détruit tous les fichiers existants.

Dans un premier temps, vous devez utiliser la commande HDWIPE. C'est un formatage de bas niveau qui efface toutes les données sur le disque en produisant réellement un effacement complet. Il le fait en écrivant des informations vierges sur le disque. Cette commande est contenue dans le sous-répertoire **\HD** de la disquette fournie avec votre PC.

Si vous désirez utiliser un système d'exploitation autre que MS-DOS, utilisez les commandes de configuration du disque.

Autrement, utilisez FDISK. Cette commande définit le format du disque ainsi que le nombre et la taille des partitions et installe le répertoire principal.

FDISK propose plusieurs options décrites ci-dessous. Une série de menus est affichée pour vous aider à créer ou supprimer des partitions. Ces partitions permettent de séparer votre disque dur en zones individuelles afin de les faire fonctionner comme différents drives ou de les utiliser avec d'autres systèmes d'exploitation.

Avant d'utiliser la commande FDISK vous devez savoir le nombre de partitions désirées et la taille des lecteurs logiques.

Pour plus de détails sur la façon de reconfigurer le disque dur en utilisant MS-DOS, reportez-vous à la commande FDISK de la Partie 2, chapitre 8.

#### Utilisation des drives logiques

Les drives logiques offrent la possibilité de partitionner un disque dur physique en zones distinctes qui peuvent être traitées comme unités physiques séparées.

Il est utile de conserver les différents types de données à part. Si, par exemple, des programmes d'application sont conservés dans un drive logique et les fichiers de données dans un autre, il sera facile de traiter la récupération de données : le contenu d'un drive logique pourrait supprimer le disque en re-formatant le drive. Mais le contenu de tout le disque dur ne sera pas perdu : vous pouvez reformater un disque ou un lecteur logique mais pas un répertoire. C'est donc une possibilité de partage plus efficace que celle qui est fournie par les sous-répertoires qui est une autre façon d'organiser et de séparer les données sur le disque. N'importe quelle taille de disque dur peut contenir des drives logiques.

Vous pouvez partager comme vous le désirez l'espace disque pour les drives logiques. Par exemple, si vous possédez un disque dur de 80 Mo, vous pouvez partitionner l'espace avec un drive logique ayant 30 Mo et un deuxième drive logique avec 20 Mo, ou quatre drives logiques ayant 20 Mo chacun, etc.

Dans un premier temps, il faut créer une partition DOS primaire, une partition DOS étendue et enfin les drives logiques.

Vous pouvez créer jusqu'à 16 drives logiques. A et B correspondant aux lecteurs de disquettes, la lettre "C" sera assignée au premier drive logique dans la partition Primaire, et "D" au second drive logique, puis "E" et ainsi de suite.

#### Utilisation de plusieurs systèmes d'exploitation

Si pour une raison ou une autre, vous souhaitez utiliser plus d'un système d'exploitation les autres systèmes seront fournis avec un programme équivalent à la commande FDISK de MS-DOS. Les partitions réservées à d'autres systèmes seront décrites par FDISK comme "partition non DOS".

#### Les options de FDISK

Vous pouvez utiliser FDISK pour :

- Vérifier si le disque dur est configuré ou formaté
- Créer une partition DOS primaire
- Créer une partition DOS étendue
- Créer des drives logiques dans les partitions étendues
- Modifier la partition active
- Supprimer une partition DOS primaire
- Supprimer un drive logique dans une partition DOS étendue
- Afficher l'état des partitions
- Sélectionner le prochain disque dur pour partitionner un système avec plusieurs disques fixes.

Après avoir configuré le disque dur, vous devez le formater. Cependant, si vous avez créé des lecteurs logiques ou ajouté un second disque dur, vous devez formater chacun des drives séparément.

Quand vous formatez le Drive C: utilisez la commande FORMAT avec l'option /S qui copiera les fichiers système sur le disque. Pour formater les autres drives, utilisez la commande FORMAT sans cette option.

La commande FORMAT vérifie la présence éventuelle de mauvais secteurs et les marque pour qu'il ne soient jamais utilisés.

### Notes personnelles
# 10. Disquettes

### Introduction

Les disquettes ont subi un énorme développement technologique. Dans le même temps, elles recensent indiscutablement le plus grand nombre de termes informatiques à leur sujet.

En termes simples, les disquettes sont décrites selon leur capacité de stockage qui se mesure en milliers ou en millions d'octets. La capacité du disque est appelée taille du disque. Cette mesure provient du fait qu'elle permet d'identifier une disquette d'une génération par rapport à une autre.

# 10.1 Types de disquettes

Les quatre générations de disquettes existantes sont :

1ère génération	basse densité, 8 pouces, 160 Ko de capacité.
2ème génération	basse densité, 5,25 pouces, 360 Ko de capacité
	et 3,5 pouces, 720 K de capacité.
3ème génération	haute densité, 5,25 pouces, 1,2 Mo de capacité.
4ème génération	haute densité, 3,5 pouces, 1,44 Mo de capacité.

Tous les modèles de PC peuvent utiliser la seconde génération de disquettes 3,5 pouces, et le PC 5286 peut également utiliser la quatrième génération.

Cette particularité vous permet de récupérer beaucoup de logiciels et de fichiers en provenance d'un autre PC. Les disquettes sont utilisées pour stocker les programmes que vous achetez, vous pouvez donc vous en servir pour charger des logiciels dans votre ordinateur, ou pour copier des programmes de la disquette sur le disque dur.

Un des avantages des disquettes est le fait qu'elles sont plus simples à utiliser que des disques durs ; initialement un disque dur demande une procédure de préparation compliquée, un formatage complexe et une configuration avec des informations qui seront utilisées lors de la mise en route. Cela suppose que vous preniez des décisions sur l'emploi que vous allez en faire pour de futures applications. Si vous désirez les changer plus tard, vous devrez sauvegarder vos travaux, reformater et reconfigurer le disque dur.

Dans tous les cas, l'utilisation d'une disquette vous fait perdre du temps : le formatage, le chargement et la sauvegarde des données étant plus lent lorsque vous utilisez des disquettes.

Bien que l'utilisation de disquettes soit encore nécessaire sur un PC à disque dur, la majorité de votre travail se fera sur le disque dur.

# 10.2 Achat des disquettes

Les types de disquettes que vous pouvez acheter pour votre PC sont :

- 3,5 pouces
- double face
- 720 Ko de capacité formatée ou 1,44 de capacité formatée si vous utilisez le PC 5286.

## 10.3 Préparation des disquettes

Avant d'utiliser une disquette, vous devez la formater. Si vous utilisez MS-DOS comme système d'exploitation, reportez-vous à la deuxième partie pour de plus amples explications. La commande que vous devez utiliser est appelée FORMAT, elle est listée alphabétiquement avec les autres commandes dans le Chapitre 8.

#### PC 5286 seulement

Assurez-vous d'utiliser la syntaxe correcte de la commande FORMAT. Si vous avez l'intention de stocker 1,44 Mo de données, vous devez acheter des disquettes conçues pour cette capacité. De telles disquettes sont appelées Disquettes Haute Densité (HD).

Si cependant, vous achetez des disquettes qui ne sont pas des HD, il est déconseillé d'essayer de les formater pour stocker 1,44 Mo de données. Vous pouvez toujours formater des disquettes pour stocker 720 Ko de données.

La commande à utiliser pour formater la disquette en 720 K est la suivante :

#### FORMAT A:/T:80/N:9

#### Remarque :

Le PC 5086 formate toujours le disque en 720K.

Cette commande formatera la disquette avec 9 secteurs par piste au lieu de 18, qui est la valeur par défaut de la commande FORMAT.

# 10.4 Précautions à prendre

Vos disquettes ne doivent pas être stockées à proximité de sources magnétiques telles que télévisions, téléphones ou haut-parleurs.

Les disquettes ne doivent pas subir de températures extrêmes et ne doivent pas être exposées aux rayons du soleil.

Faites attention que vos disquettes ne prennent pas la poussière et ne touchez jamais la surface magnétique du disque.

Si vous désirez protéger vos données en écriture sur la disquette, c'est à dire empêcher que le contenu soit accidentellement effacé ou surimprimé : OUVREZ la languette de protection d'écriture. C'est la petite glissière en bas à gauche de la disquette.



Encoche de protection en écriture

# Notes personnelles

# 11. Connecteurs d'extension et cavaliers de configuration

## 11.1 Connecteurs d'extension

Les connecteurs d'extension servent à connecter des cartes d'extension à la carte mère.

Les cartes d'extension sont des circuits électroniques implantés sur des circuits imprimés. Elles sont utilisées pour fournir des fonctions supplémentaires au PC.

Le bus d'extension du PC5086 tourne à une vitesse de 4,77 MHz et le bus d'extension du PC5286 tourne à une vitesse de 8 MHz.

#### Remarque :

Bien que le processeur tourne à des vitesses bien supérieures, il est automatiquement synchronisé pour s'accommoder à la vitesse du bus d'extension.

Le PC standard est prévu pour être très souple d'utilisation et extensible afin de pouvoir s'adapter aux besoins de chacun. Les options les plus utiles et les plus populaires sont présentes en standard sur votre PC :

- un contrôleur de disquettes
- un adaptateur vidéo
- un port souris
- une interface parallèle
- une interface série (adaptateur de communication asynchrone)
- un contrôleur de disque dur.

Votre PC contient deux slots d'extension qui permettent de l'adapter à des applications plus spécifiques, par exemple, vous pouvez ajouter une carte modem ou une carte réseau (LAN) qui vous permettra de connecter votre PC à un réseau local.

Le PC5086 comporte deux slots d'extension demi longueur 8 bit de type ISA et le PC5286 deux slots d'extension demi longueur de 16 bits de type ISA (ISA est l'abréviation de Industry Standard Architecture).

## Spécification d'une carte d'extension

## Slot du haut



La puissance totale disponible sur les slots d'extension est :

+5V*5%:	2A max
+12*5% :	0.5A max
-12V*10% :	0.1A max
-5V*10%:	0.1 max

Si vous avez besoin de changer les cavaliers de configuration quand vous adaptez une carte d'extension, vous devez le faire avant l'installation. Par exemple, si vous souhaitez remplacer l'adaptateur graphique intégré, le contrôleur de disque dur ou l'interface série, avec un autre de votre choix fourni sur une carte d'extension, il vous faudra changer le cavalier de configuration correspondant et utiliser SETUP pour cette fonction. Des détails sur les cavaliers de configuration sont données dans la section 11.2 et sur l'utilitaire SETUP dans le chapitre 4.

Des instructions sur la façon d'installer une carte d'extension sont données dans les pages suivantes.

## Installation d'une carte d'extension

- Assurez-vous que le PC n'est plus sous tension
- Déconnectez les câbles de la souris et du clavier des connecteurs du panneau frontal de l'unité centrale
- Puis ouvrez la machine en desserrant les vis situées sous l'unité centrale puis faites glisser le couvercle vers vous.



Vous avez désormais accès à la carte mère. Reportez-vous au graphique de la page suivante.

## Carte mère montrant les emplacements pour les cartes d'extension



# 11.2 Cavaliers de configuration

Un certain nombre d'options intégrées à votre PC sont généralement fournies sur des cartes d'extension. Si vous souhaitez utiliser d'autres périphériques, ceux intégrés à la carte mère doivent être désactivés. De telles fonctions peuvent être désactivées en changeant les positions des cavaliers de configuration. Sauf besoin précis, vous n'aurez pas besoin d'ajuster la configuration des cavaliers.

Presque tous les cavaliers de configuration sont intégrés à la carte mère de votre PC se trouvant à l'intérieur de l'unité centrale.

Les cavaliers 2,3 sont constitués de broches métalliques sur lesquelles sont positionnés des cavaliers en plastique. Ajouter ou enlever un cavalier active ou désactive les fonctions auxquelles ce cavalier est lié.

Les cavaliers à 2 broches peuvent être connectés par un cavalier ou peuvent ne pas l'être du tout.

Les cavaliers à 3 broches peuvent avoir deux broches connectées ou aucune.

Reportez-vous au diagramme de la carte mère de votre PC pour connaître les configurations exactes du matériel que vos utilisez. Si vous n'êtes pas sûr de vous, ou si vous avez des difficultés, demandez de l'aide à votre revendeur.

Pour ouvrir l'unité centrale, procédez de la façon suivante :

- Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension
- Déconnectez les câbles de la souris et du clavier des connecteurs situés sur le panneau frontal de l'unité centrale.
- Ouvrez l'unité centrale en dévissant les vis du panneau du bas de l'unité centrale, puis faites glisser le couvercle vers vous. Référez-vous au diagramme de la page 11-4 illustrant la façon d'ouvrir l'unité centrale.

Vous avez maintenant accès à la carte mère. Une fois le capot de l'unité ouvert, maintenez d'une main le couvercle de l'unité afin d'éviter toute décharge statique.

## Cavaliers des périphériques internes du PC5086.

La carte mère du PC5086 a l'aspect suivant :



Les cavaliers noirs de ce schéma représentent la configuration par défaut.

L'emplacement des cavaliers de configuration par défaut varie en fonction de la présence ou non d'un disque dur dans le PC.

## Configuration des cavaliers pour le PC5086 - PC à disque dur

Cavalier n	Cavalier non présent	Cavalier présent
1	Désactive l'adaptateur VGA	Active l'adaptateur VGA
7	Désactive le disque dur intégré	Active le disque dur interne

## Configuration pour le PC5086 - modèle avec lecteur de disquette

Cavalier n	Cavaller non présent	Cavalier présent
1	Désactive l'adaptateur VGA	Active l'adaptateur VGA
7	Toujours	Jamais

Ce qui apparaît en gras dans les tableaux ci-dessus indique les configurations par défaut.

## Cavaliers des périphériques internes du PC5286

La carte mère du PC a l'aspect suivant :



Chapitre 11

## Configuration des cavaliers pour le PC5286

Le cavalier de configuration du PC5286 est utilisé pour contrôler l'adaptateur VGA, de la façon suivante :

Cavaller n	Cavaller non présent	Cavaller présent
1	Désactive l'adaptateur VGA	Active l'adaptateur VGA

L'adaptateur VGA est activé par défaut.

Le cavalier numéro 7 peut également être changé si des données contenues dans la RAM CMOS de votre PC sont corrompues, peut être à cause d'un logiciel folklorique. Normalement vous devez pouvoir corriger ce problème avec l'utilitaire SETUP décrit dans le chapitre 4. Cependant, la nature de la corruption peut vous empêcher d'utiliser SETUP, auquel cas vous pouvez revenir à la configuration de base de la RAM CMOS du PC en suivant ces instructions :

- 1. Assurez vous que le PC ne soit pas sous tension.
- 2. Otez le capot de l'unité centrale après avoir desserré la vis sur le panneau inférieur de l'unité, et soulevez le capot en le tirant vers vous.
- **3.** Enlevez le cavalier LK7 des broches 1 et 2 et mettez le sur les broches 2 et 3 (voir diagramme de la carte mère avec les positions des cavaliers chapitre 11).
- 4. Replacez le cavalier LK7 sur les broches 1 et 2.
- 5. Remettez le capot de l'unité centrale.
- 6. Remettez sous tension.

Si vous n'êtes pas sûr de vous pour effectuer cette manipulation, demandez l'aide de votre revendeur.

# 12. Les ports parallèle et série

# 12.1 Le port parallèle

Le connecteur d'imprimante parallèle situé à l'arrière de l'unité centrale est un connecteur 25 broches de type D aux normes Centronics et servir pour connecter n'importe quelle imprimante utilisant une interface parallèle standard. Cela vous donne un grand choix d'imprimantes et de tables traçantes. Le port est de type standard bi-directionnel et peut être utilisé pour certains logiciels afin de connecter deux ordinateurs ensemble.



Si vous ou votre revendeur n'êtes pas sûr que votre imprimante ou table traçante soit compatible, comparez les broches de votre imprimante avec celles ci.

Broche	Nom du signal
1	STROBE
2	DATA 0
3	DATA 1
4	DATA 2
5	DATA 3
6	DATA 4
7	DATA 5
8	DATA 6
9	DATA 7
10	ACKNOWLEDGE
11	BUSY
12	PAPER OUt
13	SELECT
14	AUTOFEED
15	ERROR
16	INIT
17	SLCT IN
18 à 25	GND

Le standard IBM PC des câbles d'imprimantes Centronics fonctionne correctement. C'est un câble 25 broches de type D mâle qui sera à enficher sur le connecteur 25 broches de votre PC situé à l'arrière de l'unité centrale. Le connecteur situé à l'autre extrémité du câble peut varier mais est généralement de type 34 broches dit "Amphénol".

Le côté mâle du câble doit être enfiché sur le port parallèle de l'unité centrale et l'autre extrémité au connecteur de votre imprimante ou table traçante. Si le côté mâle de votre câble possède des vis, utilisez-les pour le fixer sur le port parallèle.

Si vous utilisez une imprimante, recherchez dans votre manuel le jeu de caractères qu'elle utilise. Si elle n'utilise pas le code ASCII 8 bits, regardez s'il n'existe pas de switch pour changer les caractères employés par l'imprimante.

Si vous souhaitez utiliser une interface parallèle autre que celle fournie sur la carte mère de votre PC comme LPT1, placez la nouvelle interface parallèle et réinitialisez le PC. La nouvelle interface parallèle sera détectée et le système se re-configurera automatiquement, désactivant la parallèle interne et activant la nouvelle. Cette possibilité d'auto-configuration est une partie de l'utilitaire SETUP qui est décrit au chapitre 4.

## 12.2 Le port série

Le connecteur de l'interface série situé à l'arrière de l'unité centrale est un connecteur 9 broches de type D, vous offrant toutes les possibilités d'une interface RS232C standard pouvant être utilisée avec n'importe quel appareil de communication ou d'impression répondant à cette norme. Cela vous offre un vaste choix de moderns, d'interfaces de communication et d'imprimantes.



Si vous ou votre revendeur n'êtes pas sûr que votre imprimante ou table traçante soit compatible, comparez les connexions des broches de votre imprimante avec celles fournies ci-dessous :

Broche	Description	Nom du signal
1	Détection de porteuse	DCD
2	réception de données	RXD
3	Transmission de données	TXD
4	Terminal de données prêt	DTR
5	Signal de masse	GND
6	Poste de données	DSR
7	Demande d'émission	RTS
8	Prêt à envoyer	CTS
9	Indicateur de sonnerie	RI

La norme RS232 peut se présenter sous la forme de type de connecteur standard : le connecteur original 25 broches que l'on trouve sur les moderns ou les imprimantes, et le connecteur 9 broches généralement trouvé sur les PC.

Pour établir des connexions entre le périphérique et votre PC, il vous faudra un câble approprié. Le type de câble dont vous aurez besoin dépend de ce que vous voulez connecter au port série.

- Pour connecter un modern, ou un ordinateur de bureau simulant une connexion par modern, vous aurez besoin d'un câble RS232 avec une conversion 9 à 25 broches.
- Pour connecter sur l'interface série un terminal, une imprimante ou un ordinateur de bureau utilisé comme un terminal, vous aurez besoin d'un câble null-modem 9 broches fil à fil.
- Pour vous connecter à l'interface série 9 broches d'un autre PC, utilisez un câble null-modem 9 broches 9 broches.

Référez-vous aux diagrammes de la page suivante.

#### Câble de conversion 9 - 25 fil à fil

#### 9 broches femelle

```
25 broches måle
```

1	0	DCD	DCD	- <b>2</b>
2	Å	RXD	RXD	3 U 7 1
ĩ	~	TXD	TXD	J J J
Ā	6	DTR	DTR	J 20
5	6	GND	GND	J <b>Z</b> U J <b>7</b>
ž	0	DSR	DSR	, , ,
7	0	<b>RTS</b>	RTS	
Å	~	CTS	СТЗ	, <del>,</del>
ŏ	~	Ri	RI	1 22
,	$\mathcal{O}$			

#### Câble de conversion 9 - 25 Null modem



#### Câble de conversion 9 - 9 Null modem

9 broches femelle

9 broches femelle



Chapitre 12

Pour vérifier si un périphérique muni d'un connecteur 25 broches est reconnu comme un modem, ou bien comme un terminal, regardez le type du connecteur attribué à ce périphérique. Par convention, les périphériques se comportant comme des terminaux ont un connecteur "mâle", alors qu'inversement, les périphériques se comportant comme des modems ont un connecteur "femelle". Toutefois, pour des raisons de sécurité électrique, beaucoup de constructeurs utilisent des connecteurs "femelle" quel que soit le type de l'appareil. Dans ce cas, la seule méthode est de déterminer, à l'aide de son manuel d'utilisation, comment se comporte la broche 2 :

- Si elle sert pour TRANSMETTRE, le périphérique est un terminal, et le câble Null modem doit être utilisé.
- Si elle sert pour RECEVOIR, le périphérique se comporte comme un modern, et le câble doit être de type "I à 1".

Votre câble doit posséder un connecteur "femelle" à l'une de ses extrémités pour être branché sur le connecteur "mâle" de votre PC : La prise située à l'autre extrémité du câble dépend de l'appareil relié, et de son connecteur "mâle" ou "femelle". Votre revendeur devrait être capable de vous aiguiller.

La prise "femelle" du câble est donc connectée dans la prise "mâle" du PC, et de l'autre côté du câble se raccorde au périphérique concerné.Si le connecteur utilisé possède des emplacements pour des vis, utilisez celles qui vous ont été fournies avec le câble pour l'attacher au connecteur de votre PC. Consultez le manuel du périphérique pour savoir comment effectuer cela.

La prochaine étape que vous devez effectuer va vous permettre de configurer l'interface série du PC, afin que ses caractéristiques soient les bonnes et que la réception et l'émission des données s'effectuent correctement. Le manuel d'utilisation du périphérique doit vous fournir les valeurs utilisables.

Si vous souhaitez utiliser en permanence l'interface série de votre PC pour connecter une imprimante ou un modem, il est plus pratique d'inclure la commande MODE dans le fichier AUTOEXEC.BAT de votre disque dur. Cette commande peut être ajoutée en utilisant l'éditeur RPED.

Si vous ajoutez une carte d'extension contenant un port série COM1, un conflit peut se produire avec le port série intégré. Il vous faudra alors désactiver l'interface du PC en enlevant le cavalier correspondant sur la carte mère. De plus amples informations sont données dans le chapitre 11.

Il est préférable, si possible, de modifier la configuration de l'interface série sur votre carte d'extension en COM2.

# 13. Sécurité et entretien

## Sauvegarde des données

Les disques durs sont conçus pour être très fiables et avoir une grande longévité, cependant comme tous les appareils mécaniques, une panne peut se produire suite à une mauvaise manipulation ou à un incident par exemple. Il se peut également que vous ayez tapé une mauvaise commande et perdu vos données.

Le disque dur lui-même peut toujours être réparé ou remplacé en cas de mauvais fonctionnement. Le plus gênant reste la perte des données consécutives à un accident. 10 ou 20 Méga-octets peuvent facilement représenter des années de travail, que ce soit des enregistrements financiers irremplaçables ou des fichiers clients d'une valeur inestimable.

Ce problème existe depuis les débuts de l'informatique. Par conséquent, un procédé appelé "backup" ou "faire une sauvegarde" a été développé par des professionnels. Un "backup" dans le jargon des informaticiens signifie une copie de sécurité. Vous pouvez sauvegarder tout votre disque dur quotidiennement (ou même plus souvent), ou juste un ou deux fichiers chaque semaine ou tous les quinze jours par exemple.

En général, les copies de sécurité (backup) sont réalisés par la copie de fichiers à partir du disque dur vers des disquettes ce qui ne nécessite aucun matériel supplémentaire et reste très facile. Cependant, il arrive très souvent que les copies de sécurité soient réalisées avec l'aide de matériel à bandes magnétiques. Si vous possédez un tel équipement, suivez les instructions fournies avec celui-ci.

Faire des sauvegardes peut prendre du temps, et vous devrez mesurer les avantages des copies de sécurité par rapport au temps passé à faire des backups.

Par exemple, si vous écrivez un livre que vous saisissez sur votre PC, la perte d'une matinée de travail de saisie et donc la nouvelle frappe de cette partie peut être considérée comme un risque acceptable. Ce n'est pas le cas pour toutes les informations saisies et représentant plus d'une journée de travail. Dans de cas, nous vous conseillons de faire quotidiennement des sauvegardes (ex : à la fin de chaque journée de travail).

La réalisation de sauvegardes nécessite un certain ordre, bien que de nombreux efforts aient été faits pour simplifier cette tâche.

Vous aurez besoin de disquettes vierges (formatées).

Le disque dur a une capacité de soixante disquettes, aussi à première vue, la sauvegarde d'un disque dur sur disquettes semble bien trop fastidieuse. L'écriture d'une disquette prend approximativement une minute et demie et donc la sauvegarde du disque dur durera deux heures au moins.

Bien heureusement, ce cas n'arrive que très rarement. Le programme BACKUP fourni avec la machine possède de nombreuses options de sauvegarde. Vous pouvez ne copier que des parties de votre disque, ou des fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde. Vous n'avez pas besoin de sauvegarder chaque programme provenant de disquettes (tant que les originaux sont conservés en sécurité) car vous pouvez toujours les réinstaller. Mais vous devrez conserver des copies de sécurité de chaque information générée.

La réalisation et la fréquence des copies de sauvegarde dépendent de vous. La méthode la plus répandue consiste à utiliser cinq disquettes, une par jour en stockant sur chacune d'elles une journée de travail. Ainsi à la fin de la semaine, tout ce qui est important est recopié sur un jeu original et l'ancien jeu de disquettes est facilement réutilisable. Il est préférable de posséder deux jeux de disquettes réservés aux copies de sécurité, afin de pouvoir réaliser une alternance (les copies de sécurité de la première semaine sur un jeu et celles de la deuxième semaine sur le second).

Ainsi, en cas de coupure d'électricité ou d'incident pendant la sauvegarde et si le disque dur et les disquettes s'en trouvent endommagés, vous pouvez toujours récupérer votre ancienne sauvegarde. Cela ne sera pas possible si vous ne possédez qu'un seul jeu de disquettes puisque vous perdrez votre dernière sauvegarde en recopiant dessus.

Sur une base quotidienne, cette combinaison nécessitera l'option /M de la commande BACKUP, et sur une base hebdomadaire, utilisez l'option /D. Consultez la deuxième partie, Chapitre 8 pour plus de détails sur la commande BACKUP.

Quelle que soit la combinaison que vous choisissez, il est important de faire des sauvegardes régulièrement.

# 13.2 Transport du PC avec disque dur

Chaque fois que vous désirez déplacer votre PC avec disque dur, prenez les précautions suivantes :

- N'utilisez pas immédiatement votre ordinateur après l'avoir déplacé d'un endroit frais (par exemple le coffre d'une voiture) vers un endroit chaud ; attendez que l'ordinateur ait atteint la température ambiante de la pièce.
- Faites très attention lorsque vous transportez et manipulez votre unité centrale contenant le disque dur ; elle est très sensible aux vibrations et sera endommagée en cas de choc.

## Remarque :

Les têtes de votre disque dur sont automatiquement parquées lorsque vous éteignez l'appareil.

# 13.3 Remplacer la RAM CMOS de votre ordinateur

La RAM CMOS est reliée à une batterie au lithium. Si vous avez besoin de changer cette batterie, un message s'affichera, vous avertissant que la batterie CMOS est défectueuse. La batterie ne peut être rechargée ou remplacée, la RAM CMOS doit être remplacée. Demandez à votre revendeur de l'installer pour vous.

## Attention

La RAM CMOS contient une batterie au lithium. Un risque d'explosion est possible si vous tentez de recharger la batterie. Remplacez la RAM CMOS avec le type recommandé par Amstrad. Ne jetez pas la batterie défectueuse au feu.

# Notes personnelles

# 14. Résoudre les problèmes

Ce chapitre vous indique ce qui peut ne pas fonctionner lorsque votre PC ou votre programme ne donnent pas les résultats escomptés. Si vous ne trouvez pas ici la solution à votre problème, vérifiez que celui-ci n'est pas en relation avec MS-DOS en vérifiant dans la liste des messages du système Partie 2, chapitre 10. Si le problème persiste, consultez votre revendeur.

#### Remarque :

Votre PC doit normalement "beeper" s'il n'arrive pas à lire une disquette ou s'il n'accepte pas un caractère que vous avez saisi. Si vous n'entendez pas de Bip, ajustez le contrôle du volume à l'aide du cavalier situé sur la carte mère.

# 14.1 Problèmes lors de la mise en route ou lors de la réinitialisation du PC

#### Si rien ne se passe

Vérifiez que la prise sur laquelle est relié l'ordinateur fonctionne bien en branchant une lampe. Vérifiez que la prise de l'appareil est correctement enfoncée, et que les fusibles fonctionnent.

# • Si aucun de ces tests ne vous permet de résoudre votre problème, consultez votre revendeur

Le PC vous demande d'insérer une disquette système Vérifiez que le disque qui se trouve dans la machine est le bon. Si le signal retentit à nouveau, la disquette qui est en train d'être lue est endommagé ou ne comporte pas le système d'exploitation. Essayez avec une autre disquette d'initialisation. Si vous n'en avez pas, ou si celle que vous essayez ne fonctionne pas, consultez votre revendeur. Le problème peut provenir tout simplement d'un encrassement des têtes de lecture. Dans ce cas, votre revendeur devrait être capable de vous indiquer quels sont les produits appropriés pour votre PC. Après ce problème, vous devez dès que possible utiliser la commande MS-DOS CHKDSK (Voir Partie 2 Chapitre 8) pour trouver si le disque a été endommagé.

#### • Le logiciel est chargé par le PC, mais rien ne se produit :

Vérifiez que vous avez inséré la bonne disquette puis réinitialisez la machine. Si votre PC s'arrête à nouveau, il est vraisemblable que le logiciel contenu sur la disquette ait été altéré. Essayez une autre disquette de lancement : si vous n'en avez pas, adressez vous à votre revendeur.

• Quand tout le logiciel a été chargé, le contenu de l'écran est plausible, mais ne correspond pas exactement à ce que vous attendiez

Vous avez utilisé soit un disque qui est prévu pour lancer le programme d'application immédiatement après le chargement du système, soit un disque qui contient un logiciel différent. Ce qui s'est passé est alors apparent à l'écran. Vous pouvez quitter l'application en appuyant à la fois sur [Ctrl] et [Attn], ou réinitialiser le PC en utilisant une autre disquette de lancement.

#### PC5286 seulement

Si les données contenues dans la RAM CMOS ont été altérées, peut être à cause d'un programme "exotique", vous êtes normalement en mesure de corriger cela en utilisant le SETUP intégré qui est décrit au Chapitre 4. Il se peut aussi que l'endommagement de ces données vous empêche d'utiliser le programme SETUP, dans ce cas, vous pouvez ramener la RAM CMOS à son état initial en utilisant la procédure suivante :

- 1. Vérifiez que votre PC est bien éteint
- 2. Débranchez les câbles de la souris et du clavier connectés sur le panneau frontal de votre unité centrale.
- **3.** Enlevez le couvercle de l'unité centrale en dévissant les vis situées en bas de celle-ci et faites basculer le couvercle vers l'avant.
- **4.** Enlevez le cavalier LK16 (un schéma de la carte mère avec la position de tous les cavaliers est fourni dans le Chapitre 11).
- **5.** Allumez l'ordinateur.
- 6. Lorsque le message "Please wait ... " (Patientez ... ") apparaît à l'écran, éteignez l'ordinateur.

Si vous avez le moindre doute sur ces changements, consultez votre revendeur.

# 14.2 Problèmes rencontrés avec le clavier

### • Si votre PC refuse de répondre à ce que vous tapez

Vérifiez que le curseur clignote à l'écran. Si tel est le cas, vérifiez que le câble du clavier est bien connecté dans la prise prévue à cet effet sur la façade de l'unité centrale. Si votre PC ne répond toujours pas, éteignez-le et attendez un peut puis rallumez le pour recommencer la procédure d'initialisation. Si votre PC ne prend toujours pas en compte le clavier, consultez votre revendeur.

# • Si le curseur ne clignote pas, quelque chose à l'intérieur du PC a bloqué le système.

Insérez votre disquette d'initialisation dans le lecteur A:, et réinitialisez la machine en appuyant simultanément sur les touches [Ctrl], [Alt] et [Suppr]. Si votre PC ne répond toujours pas, retirez les disquettes des lecteurs, éteignez l'ordinateur, et recommencez une procédure complète d'initialisation de la machine (voir Chapitre 3).

Vérifiez que l'interrupteur situé à l'arrière du clavier soit bien positionné pour votre PC:

PC5086 positionné sur XT

- PC5286 positionné sur AT

Si le clavier ne répond toujours pas, consultez votre revendeur.

• Si vous obtenez un mouvement de curseur quand vous voulez utiliser le pavé numérique (ou vice versa)

Appuyez sur la touche [Verr Num] et essayez à nouveau.

 Si vous obtenez les lettres majuscules quand vous souhaitez utiliser les minuscules

Appuyez sur la touche [Shift] et essayez une nouvelle fois.

 Si les caractères que vous écrivez écrasent ceux déjà écrits pendant une insertion de texte

Appuyez sur [Inser] et essayez une nouvelle fois

#### · Si les touches ne produisent pas les actions ou les caractères attendus

Il est probable que vous utilisiez l'utilitaire KEYB d'un DOS différent mais compatible. Vous devez charger le système d'exploitation fourni avec votre PC pour obtenir le clavier attendu.

# 14.3 Problèmes avec le lecteur de disquettes

Si votre PC vous répond fréquemment qu'il ne peut lire ou écrire sur une disquette, il est possible que le lecteur soit la source de vos problèmes. Une des causes provoquant des erreurs peut parfois provenir d'un encrassement des têtes le lecture.

Un grand nombre d'accessoires de nettoyage sont disponibles pour entretenir votre PC. Votre revendeur devrait être en mesure de vous conseiller.

Si le nettoyage du lecteur de disquette ne résout pas le problème, ne l'utilisez plus et faites le remplacer aussi rapidement que possible. Votre revendeur vous aidera à réaliser cette opération. Ne travaillez pas avec un lecteur défectueux, vous pourriez facilement détruire vos disquettes.

Il n'est pas possible de garder un lecteur défectueux connecté.

### Disque dur

Si votre système ne répond pas comme prévu, vous avez peut être des problèmes avec votre disque dur. Cependant, il est possible que le problème se situe ailleurs :

Si l'ordinateur semble ignorer le disque dur, affirmant que c'est un lecteur incorrect, il se peut que vous n'ayez pas effectué la procédure d'installation de la première partie de ce manuel. Souvenez-vous, tant que vous ne l'avez pas configuré, le disque dur n'est pas utilisable.

Si vous avez l'un des messages suivants signifiant que vous avez un défaut matériel, vous devez consulter votre revendeur.

## Messages d'erreur du disque dur :

Hard disk not ready Disque dur pas prêt Fixed Disk 0 Failure Défaillance disque fixe 0 Fixed Disk 1 Failure Défaillance disque fixe 1 Fixed Disk Controller Failure Défaillance contrôleur disque fixe

## Remarque :

Si vous essayez de parquer un disque dur externe (ex: un disque dur ajouté à l'équipement standard), le message suivant s'affichera :

#### Invalid drive specification

Si un disque dur externe est installé sur votre PC, le message d'erreur "1701" affiché immédiatement après la mise sous tension du PC signifie simplement que votre disque dur ne fonctionne pas. Vous devrez consulter votre revendeur pour un diagnostic détaillé.

## 14.4 Problèmes avec une imprimante

Examinons les problèmes qui, par expérience, surviennent le plus souvent avec une imprimante. N'oubliez pas que le manuel fourni avec l'imprimante vous aidera plus efficacement.

#### · Vous envoyez des données à l'imprimante, mais elle ne répond pas

Vérifier que l'imprimante est en marche, et que la position on-line (en ligne) est actionnée. Remarque : Si vous avez mis l'imprimante on-line après avoir envoyé des données à l'imprimante, vous devez arrêter l'impression en cours et recommencer.

# • Vous envoyez des données à l'imprimante, la tête d'impression se déplace, mais rien n'est imprimé.

Vérifiez qu'il y a un ruban dans l'imprimante

• Vous utilisez la commande MS-DOS MODE pour changer le nombre de caractères par ligne (le pas) ou le nombre de lignes par pouce (le pas de lignes) mais aucune modification n'est constatée sur l'imprimante pendant l'impression.

Vérifiez sur le manuel de l'imprimante si celle-ci est capable d'imprimer différents nombres de caractères par lignes ou de lignes par pouce.

# • Vous préparez à l'écran un document, par exemple, des signes accentués, mais quand celui-ci est imprimé, les signes imprimés ne sont pas ceux demandés.

Votre ordinateur et votre imprimante n'utilisent pas la même police de caractères. Regardez dans le guide de l'utilisateur si l'imprimante est bien configurée pour utiliser le langage français (accentué). (Par exemple, sur la DMP 3160, les caractères IBM européens).

# 14.5 Erreurs de disque et de périphérique

Quand une erreur sur un périphérique ou un disque apparaît, le système d'exploitation affiche un message de la forme :

erreur en LECTURE/ECRITURE lecteur n: Annuler, Recommencer ou Ignorer ?

ou

*erreur en* LECTURE/ECRITURE lecteur *n:* Annuler, Recommencer, Ignorer ou Echec

Erreur spécifie le type d'erreur qui est survenue ; les options sont :

Bad call format error erreur mauvais format d'appel Bad command error erreur Commande incorrecte Bad media type erreur Type d'environnement incorrect Bad unit error erreur Unité incorrecte Data error erreur Données FCB unavailable erreur FCB non disponible General failure erreur Défaillance générale Invalide disk change erreur Changement de disque incorrect I/O error erreur d'Entrées/Sortie Lock violation erreur Verrouillage non respecté Non-Dos disk error erreur Disque non DOS No paper error erreur Absence de papier

Not ready error erreur de lecture Sector not found error erreur Secteur non trouvable Seek error erreur de recherche Sharing violation erreur Valeur de partage non respectée Write fault error erreur d'écriture Write protect error erreur Protégé en écriture

Vous devez répondre à ces messages en tapant une des options suivantes :

## A

ANNULER - Si vous choisissez cette option, le programme qui a appelé la fonction ayant provoqué l'erreur sera interrompu.

I

IGNORER - Si vous choisissez cette option, MS-DOS continuera comme si aucune erreur n'était survenue. En cas de choix de cette option, les données qui étaient en cours de lecture ou d'écriture lors de l'erreur seront probablement perdues.

#### R

RECOMMENCER - MS-DOS va essayer à nouveau l'opération qui a provoqué l'erreur. Si elle est apparue comme étant le résultat d'une fausse erreur, alors elle sera corrigée. Si, par exemple, cette erreur est apparue parce que la porte du lecteur n'était pas fermée, cette option vous offre donc la possibilité de corriger l'erreur. Essayez à nouveau de lancer le programme. Il est toujours conseillé de sélectionner cette option car les autres risquent de ne pas exécuter le programme comme vous le voudriez.

## С

CONTINUE - Quand cette option est choisie, la fonction qui a provoqué l'erreur retournera au programme appelant avec une valeur indiquant qu'une erreur est survenue. Ce sera alors au programme de procéder aux corrections qui s'imposent.

# 14.6 Erreurs non fatales

Lorsque vous allumez pour la première fois votre PC, le BIOS, intégré à la machine, peut produire l'un des messages comme résultat de divers vérifications et tests qu'il effectue. Les messages "non fatals" vous avertissent de l'état de la machine ou de toutes les erreurs qui peuvent être corrigées par la suite.

## Keyboard error

Ce message peut être généré si quelque chose est posé sur les touches du clavier, si le câble du clavier n'a pas été connecté correctement à l'unité centrale ou si l'interrupteur à l'arrière du clavier n'est pas sur la bonne position :

Sur un PC5086 l'interrupteur du clavier doit être positionné sur XT

Sur un PC5286 l'interrupteur du clavier doit être positionné sur AT

#### Real time clock error

Ce message apparaît si l'heure et la date conservées dans la RAM CMOS du PC sont incorrectes.

System CMOS checksum bad - Run SETUP Press <F1> to continue, <F2> to SETUP Extra-CMOS checksum bad - Run SETUP Press <F1> to continue, <F2> to SETUP Press <F1> to resume, <F2> to setup

Ces messages sont affichés lorsque le contenu de la RAM CMOS est incorrect. Vous devez lancer l'utilitaire SETUP pour modifier ces erreurs. SETUP est décrit dans le chapitre 4.

## System battery is dead - Replace and run SETUP

Ce message est généré lorsque le PC5086 détecte que la batterie au lithium, qui est intégrée à la RAM CMOS est épuisée. La batterie ne peut pas être remplacée, ni rechargée, la RAM CMOS complète doit être remplacée. Demandez à votre revendeur de le faire pour vous.

#### ATTENTION - PC5086

La RAM CMOS du PC5086 contient une pile au lithium. Vous pouvez provoquer une explosion si vous tentez de la recharger. Remplacez la RAM CMOS avec le même type que celui recommandé par Amstrad PLC. Ne pas jeter l'ancienne RAM CMOS dans le feu.

#### System battery has discharged - Run SETUP

Ce message apparaît sur le PC 5286 lorsque la batterie est déchargée. Si le PC5286 est laissé éteint pendant plusieurs mois, la batterie peut se décharger. La RAM CMOS dans le PC5286 n'est pas à remplacer, elle a juste besoin d'être rechargée. Pour charger au maximum la batterie, laissez le PC allumé environ 16 heures.

#### Diskette error or non system disk Please insert bootable diskette and press any key

Ce message est généré lorsqu'il n'y a pas de disque dur installé. Si ce message est affiché, il se peut aussi que la RAM CMOS ne contienne pas le bon type de disque. Si vous savez que la machine possède un disque dur, exécutez l'utilitaire SETUP. Voir chapitre 4 pour avoir des détails sur le SETUP.

# Bad diskette boot record or corrupted disk Please insert bootable diskette

Le disque avec lequel vous essayez de booter est altéré.

#### Memory size does not match CMOS - Run SETUP

Quand ce message est affiché, vous devez vérifier toutes les allocations mémoire dans le SETUP.

#### Coprocessor internal register error

Ce message indique que le co-processeur est soit défectueux, soit positionné incorrectement.

Les messages suivants se rapportent à l'auto-configuration des ports LPT et COM :

# External COM port detected, internal port configured as COMn External LPT port detected, internal port disabled

Les deux messages ci-dessus apparaissent si un(des) port(s) COM ou LPT est détecté.

# External LPT port removed or changed, internal port configured as LPTn External COM port removed or changed, internal port configured as COMs

Les messages ci-dessus apparaissent si les ports externes ont été retirés ou lorsque les ports de la carte sont reconfigurés.

## Press F1 to confirm

Ce message est laissé à l'écran pendant 8 secondes au maximum, ou jusqu'à ce que vous pressiez la touche F1. Si vous confirmer la nouvelle configuration, le message suivant est affiché :

## New configuration confirmed

## Remarque :

la lettre *n* représente le numéro de port qui s'affiche.

## 14.7 Erreurs fatales

Les messages d'erreurs fatales peuvent résulter des divers tests système que fait la machine quand on l'allume pour la première fois. Vous devez éteindre la machine quelques secondes, puis la rallumer. Cependant, si le même message d'erreur apparaît, parlez-en à votre revendeur.

Keyboard controller error (erreur contrôleur clavier) Keyboard interface error (erreur interface clavier) Fixed Disk 0 Failure (échec disque fixe 0) Fixed Disk 1 Failure (échec disque fixe 1) **Fixed Disk Controller Failure** (échec contrôleur disque fixe) xxxxxK RAM Failed at offset: xxxx (xxxxxK RAM défaillante à l'offset : xxxx) xxxxxXK System RAM Failed at offset: xxxx (xxxxxK RAM système défaillant à l'offset : xxxx) xxxxxXK Shadow RAM Failed at offset : xxxx (xxxxxK RAM shadow défaillante à l'offset : xxxx) xxxxxXK Extended RAM failed at offset : xxxx (xxxxxK RAM étendue défaillante à l'offset : xxxx) Monochrome adaptateur error (erreur adaptateur monochrome) Color graphics adaptateur error (erreur adaptateur couleur graphique) Diskette drive failure on drive [A|B] (Défaillance lecteur de disquette sur le disque [A|B]) System timer error (erreur horloge système)

## Remarque :

les messages système produits par MS-DOS sont répertoriés à la fin de la partie 2 de ce manuel.
# **DEUXIEME PARTIE**

# GUIDE D'UTILISATION DE MS-DOS<sup>®</sup>

# 1. Conventions utilisées dans ce manuel

Ce manuel utilise un certains nombre de symboles et de conventions pour abréger les descriptions des programmes MS-DOS. Il est très important de bien les connaître afin d'utiliser le système d'exploitation au maximum de ses possibilités.

#### Les identificateurs

Des paramètres texte sont utilisés dans ce manuel pour la description des différentes lignes de commandes.

Un identificateur indique l'endroit où les variables doivent être placées dans une ligne de commandes.

Par conséquent, lorsque vous rencontrez une donnée imprimée en italiques ou contenant des traits d'union (si plus d'un mot est utilisé pour décrire une seule donnée) vous devez les remplacer par l'information appropriée qui peut être le nom d'un fichier ou d'un drive.

Tout ce qui n'est pas imprimé en italiques doit obligatoirement être tapé.

Par exemple, si vous voulez exécuter une commande sur un fichier appelé MONFIC.TXT, vous devez placer MONFIC à la place de *Nom-de-fichier*, et TXT à la place de *Type-de-fi-chier* dans la ligne de commande.

En principe, les identificateurs sont expliqués en même temps que la commande mais les principaux sont expliqués ci-dessous.

#### Les crochets []

Les éléments facultatifs d'une ligne de commande sont précédés et suivis par des crochets en italiques et peuvent être ignorés lors de la frappe d'une ligne de commande.

#### Exemple :

#### DATE [jj-mm-aa]

Cette syntaxe vous permet d'insérer la date en remplacant les caractères en italiques, *jj-mm-aa*, avec les chiffres appropriés. Cependant la commande DATE peut être tapée sans ces paramètres facultatifs. MS DOS vous demandera de vérifier la date qu'il affichera et il effectuera (ou non) la mise à jour en fonction de la réponse qui lui sera donnée.

#### **Options répétées**

Il est possible de répéter des options un certain nombre de fois dans une ligne de commande.

Dans ce cas, cette option particulière sera suivie par des points de suspension, par exemple :

PATH \chemin[;\chemin...]

La ligne de commande ci-dessus est utilisée pour représenter n'importe laquelle des lignes de commandes suivantes :

PATH \chemin

PATH \chemin;\chemin

**PATH** \chemin;\chemin;\chemin;\chemin

#### Le symbole de la barre

Une autre convention utilisée dans ce manuel et qui indique que vous devez utiliser seulement une des options données. Par exemple, si vous voyez ON|OFF dans une ligne de commande, cela signifie que vous pouvez seulement taper ON ou OFF. Ne tapez pas le caractère |.

#### Espaces et virgules

Les lignes de commandes doivent être disposées exactement de la même façon qu'elles sont précisées dans la description de la commande. Cela inclut la saisie des espaces et virgules entre les éléments.

Si vous avez des difficultés à interpréter la syntaxe d'une commande, référez-vous aux exemples donnés à la fin de sa description.

#### commande

Deux commandes peuvent être incluses dans une même ligne.

#### d

Fait référence à la lettre du lecteur. Il peut également être suivi par le symbole, d:

#### Destination

Lors d'une copie de fichiers, la destination est le nom du fichier résultat, c'est à dire celui qui reçoit le contenu de la copie. Le nom doit être désigné par *Nom-de-fichier.Type-de-fi-chier*, ou par le nom d'un périphérique logique dans lequel vous voulez que le contenu du fichier soit envoyé (par exemple, envoi du contenu d'un fichier vers l'imprimante).

#### Symbole du répertoire racine

Le caractère barre de fraction inversée [\] est essentiel pour la spécification du chemin dans une ligne de commande.

Si le chemin que vous souhaitez utiliser commence par le répertoire racine, vous devez introduire le signe \ dans votre ligne de commande. Si le chemin commence par le répertoire courant, le symbole \ n'est pas employé dans la ligne de commande.

#### Chemin

L'identificateur [chemin] doit être remplacé par le chemin détaillé.

Il doit débuter soit par le répertoire courant soit par le répertoire racine sur le drive, vers le répertoire dans lequel vous voulez travailler.

Si vous commencez par le répertoire racine, la ligne de commande commencera par une barre oblique inversée.

Vous devez commencer par indiquer le répertoire de départ puis finir par celui sur lequel vous désirez travailler.

Les noms de répertoire doivent chacun être séparés par un seul backslash. Par exemple, le chemin entre le répertoire racine et le répertoire appelé SOUSDIR1 pourrait être \DIR1\SOUSDIR1.

#### Source

La source est le nom d'un fichier que vous désirez copier. Il doit être écrit sous la forme [Nom de fichier.Type de fichier]

C'est également le nom d'un périphérique logique à partir duquel vous voulez extraire des informations et les stocker dans un fichier.

#### Lecteur-source

Le lecteur contenant le fichier que vous voulez copier, écrit sous la forme [d:] (d: est expliqué ci-dessus).

#### chaîne

Chaîne fait référence à une chaîne de caractères ou à un paramètre qui a été inclus dans une chaîne de caractères.

#### lecteur-destination

Il fait référence au lecteur contenant la disquette sur laquelle s'effectuera la copie. On l'écrit sous la forme [d:] (d: est expliqué ci-dessus).

#### Caractères jokers

Les caractères jokers sont \* et ?.

Le point d'interrogation est utilisé pour représenter un seul caractère valide, l'astérisque représente tout caractère ou groupe de caractères valide.

Les jokers sont entrés dans la commande et sont une représentation symbolique d'un nombre de fichiers . Ils vous permettent d'utiliser seulement une ligne commande pour indiquer à MS-DOS de sélectionner un nombre important de fichiers.

#### Codes de contrôle

Les codes de contrôle sont utilisés pour des fonctions spéciales comme le vidage de l'écran, ou la fin d'un programme, et sont représentés dans ce manuel par [*Ctrl*]+*caractère italique*. La touche [*Ctrl*] doit être maintenue enfoncée quand vous appuyez sur la touche du caractère. Quand un code de contrôle est affiché sur l'écran, il apparaîtra avec un accent circonflexe suivi par le caractère, par exemple  $^{B}$ .

Il est possible de reconfigurer les touches de fonction pour produire ces codes.

#### Noms de périphériques utilisés sous MS-DOS

La liste suivante donne les noms lqui permettent à MS-DOS de reconnaître les différents périphériques du PC:

MS-DOS	Nom Périphérique
CON	A la fois le clavier et l'écran
AUX ou COM1	L'interface série
COM2 COM3 COM4	Réservé pour une utilisation si les ports de communication ci-après sont ajoutés à votre PC.
PRN ou LPT1	Le port imprimante parallèle
LPT2	Réservé pour une utlisation si les ports parallèles sont ajoutés à votre système.

Employez ces noms chaque fois que vous avez besoin de spécifier à MS-DOS quel périphérique vous voulez configurer et utiliser.

#### Remarque

Toutes les commandes MS DOS citées dans ce manuel sont développées dans le chapitre 8.

# 2 Introduction à MS-DOS

MS-DOS est le système d'exploitation fourni avec votre PC. Il est installé soit sur le disque dur du PC, soit sur des disquettes.

MS-DOS signifie Microsoft Disk Operating System (Système d'Exploitation de disque)

Une fois MS-DOS chargé dans la mémoire de votre PC, vous pouvez donner des instructions au PC en tapant les lignes de commande. MS-DOS traduira ces commandes en instructions comprises par le processeur.

MS-DOS forme une couche logicielle qui vous permet de communiquer avec votre PC. Votre ordinateur ne peut pas exécuter de programmes sans système d'exploitation.

# 2.1 Les tâches exécutables avec MS-DOS

#### Adapter l'ordinateur à vos besoins

Il existe plusieurs façons d'adapter l'ordinateur à vos besoins. Vous pouvez changer la façon dont les périphériques d'entrées et de sorties sont configurés ; personnaliser le PC en définissant sa propre invite de système et en donnant des noms symboliques à vos disquettes pour les identifier.

Vous pouvez aussi configurer l'horloge de l'ordinateur pourgarder un enregistrement de la date de création de chacun desfichiers. Les informations relatives à ces manipulations sont données dans le Chapitre 4.

#### Traitement de vos disquettes

La préparation et l'utilisation de vos disquettes sont des opérations essentielles. Le formatage, la copie et la vérification des disquettes sont décrits dans le Chapitre 5.

#### Organisation de votre travail

Différentes possibilités vous sont offertes pour organiser vos fichiers : vous pouvez utiliser des répertoires pour regrouper des fichiers ayant un rapport entre eux. Vous pouvez également créer de nouveaux répertoires et enlever des répertoires devenus inutiles.

Vous devez également savoir créer de nouveaux fichiers, faire des copies de fichiers, effacer des fichiers non désirés et changer leurs noms. Il est possible de protéger des fichiers importants contre l'effacement ou l'écrasement accidentel.

Toutes ces informations sont données dans le Chapitre 6.

#### Exécution de programmes

La fonction première de votre PC est d'exécuter des programmes.

Vous pouvez adopter différentes techniques pour rendre des programmes plus efficaces. Vous pouvez prendre des raccourcis clavier, rediriger les entrées et sorties pour envoyer ou recevoir des fichiers d'un modem ou pour envoyer des fichiers vers une imprimante, configurer une séquence de programmes pour une exécution automatique des programmes dès la mise sous tension de votre PC. Des détails sur ces techniques sont données dans le Chapitre 7.

# 2.2 Vos débuts avec MS-DOS

Si votre PC possède un disque dur, MS-DOS doit être installé sur celui-ci avant utilisation. Si votre PC ne possède que des lecteurs de disquettes, MS- DOS devra être chargé à partir d'une disquette appelée disquette système à chaque fois que vous allumerez votre PC.

Le Chapitre 3 "Installation" de la 1ère Partie de ce manuel donne des informations sur la façon d'installer et de lancer MS-DOS à la fois pour les modèles à base de disque dur ou de lecteurs de disquettes.

Une fois MS-DOS installé sur votre PC, vous aurez à identifier les différentes commandes et à apprendre à les utiliser correctement. Les chapitres suivants donnent des détails sur les commandes et sur la façon d'exécuter les programmes MS-DOS.

# 3. Utilisation des commandes MS-DOS

Ce chapitre explique quelles sont les commandes et comment les utiliser. De simples exemples d'utilisation du système d'exploitation sont donnés plus loin dans ce chapitre de façon à vous familiariser avec les commandes.

# Qu'est ce qu'une commande ?

Une commande est une instruction MS-DOS pour lancer un programme. Elle consiste en un nom de commande et un complément de commande.

MS-DOS interprète le nom de commande comme une instruction pour exécuter le programme désiré. Un nom de commande est divisé en deux parties, la première étant l'emplacement du fichier contenant le programme ou la commande, suivi du fichier qui contient le programme.

Le complément de commande contient l'information dont a besoin la commande pour exécuter le programme. Par exemple, le nom des fichiers à traiter et des informations supplémentaires telles que l'interruption du programme en cours d'exécution. La structure ou Syntaxe de la commande vous indiquera avec précision quelles informations vous devez fournir. La forme de chaque commande est incluse dans sa description.

La syntaxe indique quelles informations sur les fichiers vous avez besoin de donner à MS-DOS pour que les programmes traitent les fichiers. Par exemple :

#### DIR [d:]path[/P][/W]

La ligne ci-dessus signifie que DIR est la commande MS-DOS et *[d:]chemin* sont les détails sur l'emplacement des fichiers dont la commande à besoin.

Les informations contenues dans les crochets sont facultatives. Si aucune option n'est précisée, la commande s'exécute sur le répertoire courant.

La syntaxe vous indique également comment spécifier les options du programme dont vous pouvez tirer partie, comme un arrêt écran pendant l'affichage des données sur l'écran en utilisant /P par exemple, ou en affichant seulement les noms de fichiers ou les types de fichiers, cinq fichiers sur une ligne en utilisant l'option /**W**.

#### En savoir plus sur les noms de commandes

Le nom de commande peut se référer à un ou plusieurs types de programmes MS- DOS.

- Une commande interne MS-DOS (toujours présente en mémoire tant que MS-DOS est chargé et qui est par conséquent instantanément accessible).
- Une commande externe MS-DOS (stockée soit sur votre disque dur, soit sur une de vos disquettes MS-DOS).
- Un programme MS-DOS ou PC-DOS
- Un fichier de traitement de commandes (batch)

Le nom de commande indique à MS-DOS quelle est la commande à utiliser ou le programme à exécuter. Elle est divisée en deux parties :

- La première est l'emplacement du fichier contenant le programme ou la commande,
- La seconde est le nom du fichier.

#### Commandes internes et externes

Les commandes internes sont disponibles chaque fois que MS-DOS est chargé dans votre PC et font partie du fichier COMMAND.COM. Une fois MS-DOS chargé, elles sont contenues dans la mémoire.

Le reste des fichiers de commandes est stocké sur les disquettes de votre PC, elles sont appelées commandes externes. Si votre PC possède un disque dur, les commandes externes doivent être stockées dans un sous-répertoire.

#### Lignes de commande

Une ligne de commande est composée d'un nom de commande, des noms de fichiers que vous voulez que le programme traite et toute autre information dont le programme a besoin.

Si vous voulez copier un fichier appelé FICHE.X dans un fichier nommé NOUVEAU.PR vous devez entrer cette ligne de commande :

#### COPY FICHE.X NOUVEAU PR

Le complément de la commande, dans ce cas, les noms des fichiers qui seront traités.

Le nom de la commande, c'est-à-dire le nom du programme à exécuter.

La ligne de commande doit inclure toutes les informations dont MS-DOS a besoin pour exécuter le programme de façon appropriée à votre travail. Cela signifie que vous devez préciser l'endroit où le programme que vous voulez exécuter est stocké, c'est-à-dire dans quel lecteur et quel répertoire.

Les commandes internes de MS-DOS sont toujours disponibles. Pour toutes les autres commandes et programmes, vous devez indiquer à MS-DOS où se trouve le programme, c'est-à-dire dans quel drive et quel répertoire le programme est stocké. Par exemple, si vous désirez utiliser la commande externe DISKCOPY, que vous avez stockée sur le disque intégré (soit un disque dur, si votre ordinateur en possède un, soit dans une zone de la mémoire de votre ordinateur qui peut être gérée comme un disque), vous commencerez votre ligne de commande par :

#### C: DISKCOPY...

Cependant, si le programme DISKCOPY est stocké dans un répertoire nommé COMMANDE sur le drive C, vous commencerez votre ligne de commande par :

#### C:\COMMANDE\DISKCOPY...

Vous ne devez pas oublier d'indiquer si nécessaire l'endroit où se trouve la commande, même s'il est souvent omis dans la description de la syntaxe des commandes. Des détails sur la syntaxe d'une ligne de commande sont données dans la section 7.1.

Il existe deux cas dans lesquels vous n'avez pas besoin de préciser où se trouve le fichier : quand les fichiers qui contiennent les commandes externes de MS-DOS sont contenus dans le répertoire courant, c'est à dire l'endroit où MS-DOS les recherchera, ou si les commandes **PATH** et **APPEND** ont été exécutées.

Ces commandes permettent à DOS d'accéder automatiquement aux fichiers, qui ne sont pas stockés dans le répertoire par défaut, c'est-à-dire sans préciser l'emplacement du fichier chaque fois que vous voulez utiliser la commande.

Pour trouver comment utiliser les programmes MS-DOS et les détails de la ligne de commande que vous voulez taper, reportez-vous au chapitre 8 de ce manuel, où toutes les commandes MS-DOS sont listées alphabétiquement. Des détails sur les lignes de commandes sont donnés dans les descriptions des commandes ainsi que leur syntaxe.

#### Quelle commande utiliser ?

Pour trouver la commande appropriée à un besoin donné, vous pouvez vous reporter au résumé des commandes MS-DOS dans le chapitre 9.

#### Où taper les lignes de commandes ?

Saisissez la ligne de commande à l'invite système (ou prompt). C'est une lettre qui est affichée sur l'écran par MS-DOS pour indiquer qu'il est prêt à recevoir une commande.

### L'invite système (ou prompt)

L'invite système est affichée à l'écran dès que MS-DOS est prêt à recevoir une instruction. Elle vous indique également quel est le lecteur de disque pris par défaut à l'aide d'une lettre, par exemple :

A:\ ou B:\ ou C:\ etc.

Le lecteur par défaut est celui que MS-DOS suppose que vous désirez utiliser. Ce sera probablement le lecteur C, à moins que vous ne lui en indiquiez un autre.

MS-DOS peut être configuré pour gérer jusqu'à 26 lecteurs en même temps bien qu'il soit normalement conçu pour en gérer 5. Ces lecteurs s'appellent Drive A, Drive B, ..., Drive E.

Lorsque l'invite système est A:\, le lecteur par défaut est A.

Si vous avez deux unités de disquettes, vous pouvez prendre le drive B par défaut, l'invite système devient alors **B**:\.

Si vous possédez un disque dur et passez du lecteur A, par défaut, au lecteur C, l'invite système deviendra C:\.

L'invite système décrite ici est l'invite standard de MS-DOS. Votre ordinateur a été configuré pour afficher la lettre du lecteur et le répertoire courant, par exemple C:\WP>. Vous pouvez, si vous le souhaitez, installer une invite personnalisée qui aura la même fonction mais qui contiendra des informations différentes.

#### Taper les lignes de commandes

Si vous voulez que votre travail soit correctement exécuté, faites attention au moindre détail lors de la frappe de la ligne de commande : chaque virgule, deux-points, espaces, etc, doivent être strictement respectés.

Cependant, vous pouvez entrer, selon votre gré, votre ligne en minuscule, en majuscule, ou les deux à la fois. Par exemple, votre PC réagira exactement de la même façon avec ces trois lignes de commandes :

#### A:\>COPY FICHE.X NOUVEAU.PR ou A:\> COPY fiche.x nouveau.pr ou A:\> COPY fiche.x nouveau.PR

Lorsque vous aurez terminé de taper la ligne de commande, appuyez sur la touche **[Entrée]** pour envoyer vos instructions à MS-DOS qui va les exécuter. Le programme spécifié dans la ligne de commande va alors être lancé. Lorsque l'exécution est terminée, MS-DOS affiche à nouveau l'invite du système pour vous indiquer qu'il est prêt à recevoir une autre commande.

MS-DOS remarquera la plupart des erreurs de frappe que vous avez pu faire, et vous enverra un message d'erreur approprié. Cependant, certaines erreurs ne sont pas détectables, et MS-DOS peut, dans certains cas, exécuter une instruction que vous lui avez donnée qui ne correspond pas exactement à celle que vous désiriez.

#### Erreurs dans les commandes

Une commande ne s'exécute pas quand :

- Vous avez fait une erreur de saisie dans la ligne de commande.
- Vous avez mal spécifié l'emplacement du fichier
- Vous n'avez pas assez de place mémoire pour exécuter le programme
- Vous n'avez pas assez de place sur le disque pour stocker les nouveaux fichiers générés par le programme
- Le fichier programme a été endommagé (ou n'a jamais fonctionné)

Si la commande ne s'est pas exécutée, les messages apparaissant à l'écran vous permettent de trouver l'erreur.

Si MS-DOS affiche un message comme "**Commande ou nom de fichier incorrect**" c'est qu'il n'a pas trouvé la commande, le programme ou le fichier de traitement de commande que vous désirez exécuter.

La plupart du temps, ce message s'affiche lorsque vous avez fait une faute de frappe en saisissant le nom de commande. Par exemple, vous avez tapé COYP à la place de COPY. Il est aussi possible que le programme ne se trouve pas dans le répertoire cherché par MS-DOS. Vous avez peut être mal dirigé MS-DOS, si vous avez par exemple, oublié quelle était la disquette qui se trouvait alors dans le lecteur. Vérifier le chemin donné au système MS-DOS pour rechercher le fichier.

Si MS-DOS affiche un message tel que "**Fichier introuvable**" avec des informations sur ce fichier et l'invite système, c'est qu'il n'a pas trouvé l'un des fichiers dont vous lui demandiez l'exécution.

Il se peut que vous ayez fait une faute de frappe dans le nom de fichier ou dans la spécification du fichier ou bien encore que le fichier ne se trouve pas dans le répertoire indiqué. Vérifiez que le chemin de recherche du fichier est correct.

Pour corriger votre erreur, vous pouvez soit retaper la ligne de commandes après la nouvelle invite système, soit la recopier et l'éditer. Lorsque vous avez terminé de saisir votre ligne de commande, appuyez sur la touche **[Entrée]**.

Si MS-DOS vous affiche d'autres messages comme "Mémoire insuffisante" pour exécuter le programme ou "Disque plein", reportez-vous au Chapitre 10 "Résoudre les problèmes"

où les messages d'erreur expliqués avec la solution à leur apporter. Vous devrez peut-être, par exemple, effacer les fichiers dont vous n'avez plus besoin sur le disque ou modifier ce que vous êtes en train de faire. Si votre problème persiste, consultez votre revendeur.

Si l'écran de votre PC s'efface ou si l'invite système ne réapparaît pas, le fichier contenant le programme est sûrement endommagé.

Réinitialisez votre PC ou, si vous ne pouvez pas le réinitialiser, retirez le(s) disquette(s), éteignez tout et relancez votre système. Essayez alors d'exécuter une nouvelle fois le programme. S'il se passe la même chose, lancez la copie de sécurité de votre programme (si vous en avez une). Si le résultat est le même, consultez votre revendeur.

# Techniques d'utilisation des commandes MS-DOS

Si vous n'avez jamais travaillé avec MS-DOS, il vous sera utile d'exécuter les quelques exemples d'utilisation des commandes MS-DOS pour vous permettre de vous familiariser avec les commandes.

Les jeux de commandes que nous utiliserons sont ceux employés pour retrouver les fichiers stockés sur les disquettes et pour conserver vos fichiers organisés. Il est conseillé de vous référer aux sections des commandes citées lorsque vous travaillerez sur cette introduction. Cela pourra vous aider à vous familiariser avec l'utilisation des commandes MS-DOS.

Dans cette section nous vous rappelons qu'il faut appuyer sur la touche **[Entrée]** pour valider chaque commande tapée, et ce à la fin de chaque ligne de commande. Par la suite, nous supposerons que vous savez qu'il faut appuyer sur la touche **[Entrée]** à la fin de chaque ligne de commande.

#### Commandes simples

Les commandes MS-DOS travaillent avec les fichiers du répertoire par défaut si vous n'en spécifiez pas d'autre.

Quand vous allumez votre ordinateur, le répertoire par défaut est le répertoire principal, c'est-à-dire le répertoire à partir duquel les sous-répertoires sont créés. Sur un PC avec disque dur, le répertoire par défaut est le répertoire d'origine du disque C, ou le A si vous ne possédez pas de disque dur.

Une des premières commandes que vous voudrez probablement utiliser est la commande DIR qui affiche tous les fichiers du répertoire par défaut. Pour ce faire tapez simplement :

#### DIR [Entrée]

à l'invite système. Vous pouvez taper DIR en minuscules ou en majuscules. Une liste de tous les noms de fichiers dans le répertoire par défaut sera alors affiché sur l'écran, par exemple :

Le volume dans l'unité A s'appelle JEANINE Le numéro de série du volume est 0D21-17C8

Répertoire de A:\

KBDSF	DRV	8778	01/07/88	0:00
CGA	386	122762	01/07/88	0:00
CGA	DRV	24784	01/07/88	0:00
CGA	3EX	37100	01/07/88	0:00
CGA	LGO	468	01/07/88	0:00
CGA	GRB	5614	01/07/88	0:00
KBDSG	DRV	8754	01/07/88	0:00
KBDSP	DRV	8848	01/07/88	0:00
EGA	3EX	37356	01/07/88	0:00
EGA	386	140481	01/07/88	0:00
EGA	GRB	7979	01/07/88	0:00
KBDLA	DRV	8816	01/07/88	0:00
KBDNO	DRV	8506	01/07/88	0:00
KBDPO	DRV	8108	01/07/88	0:00
VGA	GRB	8605	01/07/88	0:00
VGA450	DRV	32736	01/07/88	0:00

17 Fichleige)36 octets libres

Cette commande peut aussi être utilisée pour afficher des informations sur des fichiers particuliers. En ajoutant, par exemple, un nom de fichier à la fin de la commande :

#### DIR COMMAND.COM [Entrée]

vous obtenez les informations standard, mais seulement sur le fichier COMMAND.COM. Vous pouvez utiliser ce type de commande pour vérifier qu'un fichier particulier se trouve bien dans le répertoire par défaut. Si le fichier ne s'y trouve pas, MS-DOS affiche le message suivant :

#### Fichier non trouvé

#### Caractères jokers

La commande DIR peut aussi être utilisée pour illustrer la fonction des caractères "jokers". Elle fait partie du petit groupe de commandes qui peut traiter plusieurs fichiers à la fois.

Un nom générique de fichier est à inclure dans la deuxième partie de la commande qui comprendra les caractères "jokers" qui sont \* et ?. L'étoile représente n'importe quel carac-

tère ou groupe de caractères. Le point d'interrogation ne représente, lui, qu'un seul et unique caractère .

Si un fichier dont le nom correspond aux critères de recherche est trouvé, les informations le concernant seront affichées.

Ainsi, par exemple, si vous voulez la liste de tous les fichiers ayant pour extension COM, la marche à suivre est la suivante :

Vous devez premièrement changer de répertoire. Si les fichiers à rechercher se trouvent dans le répertoire "DOS" employez la commande CD pour y accéder. Tapez la commande :

#### CD\DOS puis :

#### DIR \*.COM [Entrée]

Et si vous voulez une liste de tous les fichiers, vous devez taper :

#### DIR \*.\* [Entrée]

En fait, vous pouvez simplement taper **DIR** c'est l'équivalent **DIR** \*.\*. De même, vous ne taperez certainement pas **DIR** \*.COM pour demander à MS-DOS d'afficher la liste de tous les fichiers de type COM puisqu'il vous suffit de taper **DIR**.COM.

Si vous voulez la liste de tous les fichiers qui sont de type COM et dont le nom commence par DISK, vous pouvez utiliser la commande suivante :

#### DIR D\*.COM [Entrée]

Mais ceci vous donne aussi tous les fichiers correspondant au modèle, c'est-à- dire tous les fichiers COM commençant par la lettre D et pas seulement les fichiers débutant par DISK.

#### Commandes plus sophistiquées

Certaines commandes ont besoin d'un complément de commande contenant plus d'un nom de fichier. Par exemple, lorsque vous voulez faire une copie d'un fichier, vous devez indiquer à MS-DOS le nom du fichier que vous voulez copier (le fichier source) et le nom du fichier qui contiendra la copie (le fichier destination). Par exemple, la ligne de commande que vous devez taper pour copier le fichier AUTOEXEC.BAT (fichier source) dans le fichier MON-BAT.BAT (fichier destination) est :

#### COPY AUTOEXEC.BAT MONTBAT [Entrée]

Le fichier source n'est jamais modifié lorsqu'il est copié.

Si vous n'avez as besoin du fichier MONTBAT.BAT vous devez l'effacer par la commande :

#### DEL MONTBAT.BAT [Entrée]

#### Commandes avec options

Les commandes que nous avons étudiées jusqu'à présent étaient utilisées sous leur forme la plus simple. Mais il est possible de leur ajouter des options pour les rendre plus performantes. Celles-ci sont indiquées dans la description des commandes en italique et entre crochets pour vous montrer que vous n'êtes pas obligé de les utiliser à chaque fois.

Les options sont souvent représentées par une barre oblique suivie d'une lettre. Par exemple, la commande DIR possède une option /W qui permet d'afficher cinq noms de fichiers d'un répertoire par ligne au lieu d'avoir une longue liste. Ce type d'affichage pour un répertoire s'obtient en tapant la ligne de commande :

#### DIR/W [Entrée]

le répertoire complet

#### DIR.EXE /W [Entrée]

tous les fichiers de type EXE

Une autre possibilité avec la commande DIR consiste à utiliser l'option / $\mathbf{P}$  pour imposer à MS-DOS une pause à chaque fin de page écran afin de pouvoir lire toutes les informations avant de passer à la page suivante. Vous pouvez utiliser cette option, seule ou accompagnée d'autres, en tapant par exemple :

DIR /W/P [Entrée] ou DIR /P/W [Entrée]

l'ordre des options n'a normalement aucune importance, si ce n'est pas le cas, cela sera indiqué dans la description des commandes.

#### Un autre lecteur de disque, un autre répertoire

Jusqu'à maintenant, nous n'avons parlé que du répertoire par défaut. Les dernières commandes que nous allons voir dans cette section permettront de comprendre comment procéder pour traiter un fichier qui n'est pas dans le répertoire par défaut.

Un exemple très simple est d'utiliser la commande DIR pour voir si un fichier particulier se trouve dans le répertoire en cours du drive A (le lecteur) sans avoir changé au préalable de lecteur par défaut. Si vous tapez :

#### DIR A:COMMAND.COM [Entrée]

Le PC affiche les mêmes informations que si vous tapez :

#### DIR COMMAND.COM [Entrée]

La seule différence est qu'au lieu de donner les informations sur un fichier du répertoire courant du lecteur par défaut, le PC en donne sur un fichier du répertoire courant du lecteur A appelé **COMMAND.COM** (si un tel fichier existe).

Pour utiliser des fichiers ne se trouvant pas dans le répertoire courant, vous devez donner des indications sur la manière d'accéder à ce répertoire. Par exemple, supposons que vous vouliez des informations sur le fichier **WIN.EXE** qui se trouve dans le répertoire **WINDOWS** qui est un sous-répertoire du répertoire d'origine du drive C.

Le chemin d'accès à ce fichier est le suivant RACINE -> WINDOWS -> WIN.EXE



Vous devez l'écrire \WINDOWS\WIN.COM (la première barre oblique inversée indique à MS-DOS de commencer la recherche à partir du répertoire d'origine).

Le drive C est le lecteur par défaut, ainsi votre commande DIR devient :

#### DIR\WINDOWS\WIN.EXE [Entrée]

Si C n'est pas le drive par défaut, la ligne de commande doit être :

#### DIR C:\WINDOWS\WIN.EXE [Entrée]

#### Post Scriptum

Ce petit aperçu a pu vous permettre de voir comment utiliser les commandes MS- DOS pour leur faire effectuer les tâches désirées. Dans les chapitres 4-7, nous décrirons en détails les tâches et les commandes dont vous aurez besoin.

# Notes personnelles

# 4. Adapter le PC à vos besoins

#### Introduction

Vous pouvez adapter le PC à vos propres besoins en ajoutant divers périphériques sur la machine. Vous pouvez également utiliser un certain nombre de fonctions MS-DOS qui sont citées dans ce chapitre.

MS-DOS est fourni avec votre PC pour contrôler le PC de façon conventionnelle, avec le clavier en tant que principal moyen de donner des instructions et des informations à votre ordinateur et avec l'écran, qui permet d'afficher les sorties de l'ordinateur.

Cependant, MS-DOS possède de nombreuses caractéristiques permettant d'exploiter le PC au mieux pour votre travail.

Ces fonctions peuvent être configurées par défaut de façon à être chargées automatiquement à chaque mise sous tension du PC.

Pour configurer ces fonctions, vous devez donner des instructions à MS-DOS. Certaines d'entre elles sont des commandes saisies au prompt et d'autres sont entrées dans les fichiers AUTOEXEC.BAT ou CONFIG.SYS.

Ces deux fichiers sont lus dès que le PC est allumé. Ils sont décrits dans la première partie de ce manuel.

Chaque commande ajoutée à l'un ou l'autre de ces fichiers améliorera le système. Cependant, la plupart des commandes incluses dans AUTOEXEC.BAT ou CONFIG.SYS consommera de la mémoire qui serait autrement disponible pour l'exécution de programme MS-DOS. Vous devrez donc trouver un compromis entre la mémoire utilisée et les performances nécessaires à votre système pour mener à bien votre travail.

# Configurer l'invite système

Votre invite système peut ne pas représenter le répertoire et le lecteur courant.

Elle peut contenir les informations suivantes :

- Le lecteur par défaut
- Le répertoire par défaut
- La date
- L'heure

- Le numéro de version de MS-DOS
- Des textes ou des caractères spéciaux

Ces informations sont utiles lorsque vous travaillez sous MS-DOS.

La commande permettant de personnaliser l'invite système est la commande PROMPT.

Votre nouvelle invite sera valide jusqu'à la prochaine réinitialisation de votre PC. MS-DOS affichera ensuite de nouveau l'invite standard C:>.

Pour conserver une invite personnalisée, placez la commande PROMPT dans le fichier AUTOEXEC.BAT. Tout traitement de texte peut facilement éditer ce fichier.

# Réglage de l'horloge du PC

Votre PC est équipé d'une horloge interne. Elle est conservée par piles dans une zone de la RAM de l'ordinateur. Elle reste donc toujours à l'heure même si vous éteignez votre PC.

Vous pouvez mettre votre horloge à jour par les commandes MS-DOS, DATE et TIME.

L'horloge interne permet aux commandes DATE et TIME de dater les fichiers. Vous verrez la date et l'heure de création de chaque fichier avec la commande DIR. Cette fonction peut être très intéressante pour identifier deux versions de fichiers ayant le même nom.

#### Utilisation de péripheriques (Imprimantes, Moniteurs et Modems)

 MS-DOS supporte un certain nombre de périphériques. Ainsi, vous pouvez connecter et utiliser différents éléments que MS-DOS reconnaîtra automatiquement.

Ces périphériques sont :

le clavier l'écran le lecteur de disquettes le disque dur l'horloge les ports COM les ports LPT.

Vous pouvez ajouter d'autres périphériques tels que :

un scanner une table traçante un CD-ROM, etc.

Chapitre 4

Pour installer des drivers pour ces périphériques supplémentaires, il vous faudra employer la commande :

#### DEVICE=

Tout périphérique supplémentaire sera probablement fourni avec une documentation contenant la syntaxe exacte de la commande **DEVICE =** qui lui est propre.

Le système d'exploitation de votre PC reconnaît votre clavier par défaut comme étant américain.

La commande KEYB peut changer le jeu de caractères. Vous pouvez modifier cette commande dans le fichier AUTOEXEC.BAT au moyen de l'éditeur RPED.

Les caractères qui seront affichés à l'écran et imprimés font partie de la page de codes 437 (UK/US). Cette page de codes peut être changée pour d'autres pays.

- Le jeu de caractères américain est installé par défaut. Si vous désirez implanter le jeu de caractères français, utilisez la commande COUNTRY. Cette commande doit être lancée par le fichier CONFIG.SYS. Le fichier d'informations COUNTRY est exploité par plusieurs programmes désirant afficher la date et l'heure dans un format correct.
- Si vous utilisez un moniteur CGA, incluez la commande GRAFTABL dans le fichier AUTOEXEC.BAT. Cela permettra aux caractères de la page de codes d'être affichés en mode graphique.
- Quand vous envoyez des sorties à l'imprimante, les données seront orientées vers le port parallèle. Elles peuvent être redirigées vers le port série par la commande MODE qui peut être ajoutée dans le fichier AUTOEXEC.BAT.
- La version de MS-DOS fournie avec votre ordinateur est configurée pour recevoir des commandes du clavier et pour envoyer des commandes à l'écran. Vous pouvez avoir besoin d'entrer des commandes à partir d'un terminal connecté à votre ordinateur ou situé ailleurs. Dans ce cas, vous pouvez connecter un terminal ou un modem à votre port série et lancer la commande CTTY. Les commandes doivent alors être envoyées et reçues d'un autre terminal.
- Les paramètres d'impression par défaut sont 80 caractères par ligne et 6 lignes par pouce. MS-DOS a la possibilité de modifier ces valeurs et d'essayer d'imprimer un fichier de façon continue mais ce n'est pas un paramètre par défaut. La commande MODE peut être intégrée au fichier AUTOEXEC.BAT si vous souhaitez utiliser une valeur particulière à chaque mise sous tension de la machine.
- Le périphérique COM1 est utilisé pour identifier l'interface série à l'arrière de l'unité centrale. Il est configuré pour transmettre à 9600 baud, 7bits de données, parité paire et un bit de stop. Ces valeurs sont modifiables par la commande MODE.

• Le mode d'affichage par défaut est de 80 colonnes. Il peut également être modifié par la commande MODE qui permet de le basculer en 40 colonnes et de choisir entre la couleur et le noir et blanc.

## Accès aux répertoires

- Une recherche de fichiers de données se fait automatiquement dans le répertoire en cours. Si vous souhaitez orienter la recherche vers des répertoires spécifiques, vous devrez utiliser la commande APPEND. Vos fichiers programmes peuvent être recherchés dans des répertoires autres que le répertoire en cours au moyen de la commande PATH qui peut être incluse au fichier AUTOEXEC.BAT. Celui-ci contiendra déjà probablement une commande PATH à laquelle vous pouvez ajouter des paramètres.
- Lors du chargement de MS-DOS, le répertoire par défaut sera automatiquement la racine. Cependant, vous pouvez utiliser la commande CHDIR pour transformer un sous-répertoire en répertoire par défaut. Ce résultat est obtenu en placant la commande CHDIR (ou CD) dans le fichier AUTOEXEC.BAT.
- Lors de l'utilisation de plusieurs lecteurs, il est agréable d'avoir la possibilité d'accéder directement au contenu d'un autre lecteur. La commande JOIN vous permet de "greffer" une structure de répertoire présente sur un lecteur sur une autre structure contenue dans un deuxième lecteur.

# Arrêter un programme en cours d'exécution

Vous pouvez arrêter un programme en appuyant simultanément sur les touches [CTRL] et [C] ou [CTRL] et [ATTN]. Un programme qui envoie des données à l'écran ou à l'imprimante peut être interrompu par l'utilisation de la commande BREAK sauf si vous avez indiqué le contraire à MS-DOS. Cette fonction teste à intervalle régulier l'appui sur les touches [CTRL]-[C]. Vous pouvez modifier la fréquence de ce test. Pour une modification permanente, incluez la commande BREAK= dans le fichier CONFIG.SYS. Pour une modification temporaire, la commande sera tapée à l'invite du DOS.

# Mémoire

 Afin d'améliorer le processus de lecture d'un disque, il est possible d'augmenter l'espace mémoire utilisé par MS-DOS par la commande BUFFERS. Cette commande réduit la place mémoire nécessaire à l'exécution des programmes. Cette facilité est une des diverses formes de "cache". Cela permet d'allouer de la mémoire de façon adaptée à vos besoins.

#### Exemple

Vous travaillez avec une base de données dont le temps de lecture des fichiers sur disquette est trop important. L'augmentation du nombre de BUFFERS vous aidera à améliorer les performances du disque mais diminuera la place mémoire.

Pour des programmes nécessitant un place mémoire plus importante (P.A.O. ou C.A.O.), il est préférable de réduire le nombre des BUFFERS. Dans ce cas, l'accès au disque sera moins efficace mais les risques de problèmes lors du chargement du programmes seront réduits.

# **Ouverture de fichiers**

- Certains de vos fichiers sont lus avec une fréquence plus grande que d'autres. La commande FASTOPEN doit être incluse dans le fichier AUTOEXEC.BAT un enregistrement des derniers fichiers ouverts est gardé, ce qui accélère le processus de réouverture.
- MS-DOS accède aux fichiers de deux façons.
- 1) La première méthode, qui est moins utilisée pour les logiciels les plus récents, est celle du bloc de contrôle des fichiers (FCB). Dans ce cas, le programme garde un enregistrement interne des informations des fichiers auxquels il fait accès.
- 2) L'autre méthode est celle des "handles" (ou identificateurs). Quand un fichier est ouvert, MS-DOS lui attribue un numéro qui sera utilisé par le programme afin d'identifier ce fichier.
- Vous pouvez inclure la commande FCBS dans votre fichier CONFIG.SYS. Lors du chargement, cette instruction réservera plus d'espace pour les blocs de contrôle de fichier supplémentaires qui stockent des informations sur chaque fichier ouvert. Plus la valeur de FCBS est élevée, plus le nombre des fichiers pouvant être ouverts simultanément sera important. Cela se fera cependant au détriment de la capacité mémoire.
- Si votre programme utilise la méthode "handles" et que vous désirez augmenter la quantité de mémoire réservée au stockage des informations relatives aux fichiers, utilisez la commande FILES.

# **Utilisation de GRAPHICS**

• Si vous voulez imprimer des copies d'écran graphiques en CGA, utilisez la touche de fonction [Impr écran]. Vous devez inclure la commande GRAPHICS dans le fichier AUTO-EXEC.BAT.

# Mettre votre PC en réseau

- Si votre configuration de base comporte plus de cinq drives ou si votre ordinateur est relié à un réseau local au sein duquel plusieurs lecteurs sont partagés, vous devrez en informer MS-DOS. La commande appropriée dans ce cas est LASTDRIVE=. Elle est incluse dans le fichier CONFIG.SYS en précisant la lettre du dernier drive à utiliser.
- Si vous utilisez un réseau, la commande SHARE gère le partage des fichiers. Elle peut être incluse dans le fichier AUTOEXEC.BAT.

# Interfaces utilisateur

• MS-DOS comprend un processeur de commande, COMMAND.COM qui agit comme une interface entre les programmes de MS-DOS et l'utilisateur, pour rendre le système d'exploitation plus facile à utiliser. Cette interface est connue sous le nom de "shell". Il est possible d'utiliser d'autres processeurs de commandes à l'aide de l'instruction SHELL.

# Utiliser différents caractères et symboles nationaux (Commutation de page de codes)

Si vous voulez utiliser différentes langues ou des lettres d'un pays étranger, vous aurez besoin, pour entrer ou sortir des données sur votre PC, d'un jeu de caractères différent par pays ou langue.

Un jeu de caractères est un ensemble de 256 signes spécifiques à chaque pays ou langue. Par exemple, la langue allemande contient des lettres et signes qui lui sont propres, le jeu de caractère UK est celui utilisé dans le Royaume Uni, etc.

Une page de code est une table qui contient la définition d'un ou plusieurs jeux de caractères stockés sous forme de valeurs numériques que l'ordinateur traduit en lettres, nombres ou signes qu'il affiche à l'écran ou à l'imprimante.

La procédure de changement de caractères est appelé "commutation de page de codes".

#### La commutation de page de code vous permet de:

- utiliser le jeu approprié à votre pays
- travailler temporairement sur votre machine avec un jeu différent et revenir rapidement et facilement au jeu par défaut.

Auparavant, l'IBM PC offrait un choix de 256 caractères par ROM, 256 étant la limite extrême d'un jeu de caractères pour un ordinateur 8 bits.

Les 256 caractères choisis ne tenaient pas compte des variantes des alphabets, signes monétaires et autres signes linguistiques des pays Européens. Les utilisateurs Européens qui avaient besoin d'accéder à d'autres symboles ou caractères nationaux devaient accéder à la ROM ou actionner les sélecteurs DIP chaque fois qu'ils désiraient afficher ou imprimer un signe qui n'était pas contenu dans les 256 caractères de la table présente en ROM.

Par exemple, cela représente un gros problème pour une compagnie portugaise travaillant à l'échelon international avec une compagnie française, italienne ou américaine.

# Commutation de page de codes

Désormais, pour simplifier la tâche des utilisateurs, cinq jeux de caractères différents peuvent être pris en compte par MS-DOS. Les cinq jeux tournent sur votre PC. Un jeu est déjà installé par défaut. Celui-ci contient les caractères anglais. Vous pouvez appeler les quatre autres jeux par des commandes MS-DOS.

Les cinq jeux de caractères sont les suivants:

437	Jeu des pays d'expression anglaise inclus dans tous les PC avant l'existence de l'option permettant la commutation de page de codes.
850	Jeu qui vise à s'adapter à tous les pays. Jeu international.
860	Contient les caractères spécifiques au Portugal.
863	Contient les caractères spécifiques à la France et au Canada.
865	Contient les caractères spécifiques à la Norvège et au Danemark.

#### **Remarque:**

- 1) La valeur numérique de chaque table est sans signification.
- 2) Chaque caractère contenu dans ces pages de codes est représenté dans les pages qui suivent.

8 224 240	) -E -F	= x	+1	×1 -	VI F		0 7	- · =.	F	• •	T	•	\ Q		\$		-
192 200	-C -F	=		F	=	1	+	-	= =	+			۱۲	<u>_L</u>		٦۲	
176	-B			=		-	π	=	F	π-		=	Ŀ	٦	٦	П	
11 160	V- 6	् <b>छ</b> (म्	- -	E ó	ů Ú	ų D	Z.		-1	•••	L	۲ :=_	ť 1/2	Е -/ <sup>1</sup>	·	t *	-
128 1-	×	-	i,		â.	:0	, R	- -	5	. ت	:0	د د	:-		/-	ي ح	
112	-7	d	ъ Т	L L	~	-	=	-	3	~	<u>.</u>	,	<b>)</b>		~ ~	=	
96	9-			4	·.	p	÷	J	×	ء	· <b>_</b>	. <b>-</b> ,	k	-	Ξ	=	
80	Ŷ	<u> </u>	Þ	×	x	-	-	>	3	×	7	×	-	-	-	•	•
<b>64</b>	7	<b>B</b> )	×	×		-	E E	<u>`</u>	3	Ξ	-	-	¥	<u>`</u>	Ν	z	
32 48	2	=			#	ד ∻	% 3	8		× -	6	*	+	•	•	^  .	
16	-1		V	++	::	-	<i>3</i> 7.	I	<b>+</b> •'	+	-	t	ł	J	\$	•	
	0-		٢	0	>	٠	4	4	•		0	0	Ċ	0+	4	T,	
	Hev Digits	-0	-	5-	ب <i>ب</i>	4	Ś	<b>6</b>	-7-	*	-6	- <b>V</b> -	<b>B-</b>	Ċ	-Ċ	E-	
DEC		0	_	~1	ŝ	+	ŝ	9	7	×	6	10	Ξ	12	13	7	

# Table de caractères 437 - Grande Bretagne/Etats Unis

MS-DOS

DEC			16	32	48	64	80	96	112	1	28 1	44 1	09	176	192	208	224	240
	Hex Digits	0-	-1	-2	-3	4	-S	9-	2-	•	~	6	¥.	-B	-Ç	-D	-Е	Ľ,
0	-0				0	(a)	Р		٩	Ľ		. <u>ш</u>	a,		1	r,	Ó	
-	I-	٩	V	•••	-	A	ð	a	ь			8	· <b>_</b>	****	-	G	β	+1
7	2-	0	++	:	7	ж	×	٩	-		, j	¥	.0	=	⊦	÷E	Ô	П
ę	÷.	>	::	Ħ	~	ပ	s	J	Ś			,	, n	_	1	:E	,O	. <sup>3</sup> /4
4	4	٠	-	\$	4	G	Т	р	-		: 77	:0	'n	-	1	Έ	Ō	•
S	γ	4	xor.	%	S	ъ	D	e	3				Z	Ý	+	-	Õ	:0:
9	-9	4	1	જ	6	ъ	>	Ļ	>			,	<b>a</b> 1	Ŷ	ъ,	, <mark>—</mark>	Ħ	÷
7	7-	•	<b>+</b> +1	-	7	5	W	в	x		3	Ú,	01	À	Ā	Î	a.	,
×	-8		+	)	8	Н	X	q	×		,e,	ÿ	د .	(j)	Ŀ	Ï	q	0
6	-6	0	-•	-	6	-	۲	· <b>-</b>	~		:01	.0	æ	7	Ľ	٦	Ú	:
10	- <b>A</b> -	0	t	*		ſ	Ζ	. <b>-</b> ,	z		è I	D	Г	=	귀	L	Û	•
11	B-	6	ŧ	+		K	]	k	Ŷ				1/2	Ŀ	누	192	Ù	-
12	c.	0+	٦	•	~	L.	/	-	_				1/4	٦	ᅶ		ý	τ.
13	Ð-	4	\$	'	н	Σ	_	Ξ			,	9		¢			Ý	2
14	Е-	E,	◀	•	^	z		2	=			×	¥	≭	٦۲	Ì	•	
15	F-	₩		/	۰.	ο	I	0	۵			J.	*	Г	α			

#### Table de caractères 850 - International

#### Table de caractères 860 - Portugais

DEC			16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
	Hex Digits	0-	-	-2	Ŀ.	4	Ņ	-9	۲-	<b>~</b>	6-	Y-	-B	·C	-D	Ц.	۲ <u>۲</u>
0	-0		٨		•	¢	Ч	,	a	ς Γ	ŕ	á			=	B	ш
-	-	٢	V	•••	-	V	Þ	5	5	:⊐	Ý	`-	****	Н	╟	β	+1
<b>7</b>	5-	0	++	:	2	×	¥	ء	L	و ف	,Э	,o	=	F	F	-	۸I
m	÷	>	::	#	~	ပ	s	J	s	<b>5</b> ,	ô	ú		⊥	Н	н	VI
4	4	٠	-	÷	+	<u> </u>	Т	p		ā	Ō	'n,	-	1	ш	ы	~
S	γ	4	.or	%	S	ы	n	e	n	, a	,o	۶	π	+	L	a	7
9	<b>-</b> 9	4	I	&	9	ž	Λ	ſ	^	Ý	Ú	<b>3</b> 1	Ŧ	ш	Р	Ħ	·ŀ·
2	-7-	•	++	-	7	9	N	ы	N	3	ù	01	F	4	+	T	u
×	-8		+	)	×	н	x	ء	×	ê	÷,	د .	IL.	٦	#	Ð	•
6	-6	0	-	(	6	1	Υ		ۍ ۲	Ê	Ō	Ò	٦٢	Ŀ	٦	£	•
10	<b>-A</b> -	0	t	*		ſ	Ζ	j	z	ڊ انڊن	Ü	٢	H	뉘	L	δ	•
11	B-	Ó	Ŧ	+		К		k	Ŷ	, I	¢	1/2	Ē	ᅣ		Ŷ	>
12	c.	0+	٦	•	~	L	/	Ι	_	Ó	£	1/4	Ŀ	느		8	E
13	D-	5	\$	•	н	Μ	-	Ε	<u> </u>	,-	Ù	:	٦			φ	2
14	Е-	Ľ,	◀	•	^	z	•	Ľ	=	À	Ρt	*	T	٦۲		ε	
15	F-	₽		/	••	0	1	0	D	À	Ó	*	Г	$\neg$		С	

Chapitre 4

MS-DOS

08 224 240	D -E -F	<b>π</b> α ≡	+ ₽	 ↓	н <del>и</del> <	L V r	F G J		u 1	。 � #	•	· δ _	\ \ \	: 8	e	<i>·</i>	• •
192 2	-c -			+	-		+	-		 		1	-	Ŀ			۲۴
176	-В			≡	—	-	π	=	F	г	7	=	-	٦	٦		ור
160	¥-		`	, O	, D	:	,		'	· <b>—</b>	L	Г	<mark>،</mark> / 2	F/1			*
144	6-	÷Ξ	Æ	<i>.</i> Э	,	: <del>.</del> .	:-	· =	, <b>_</b>	¤	۰C	Ē	3	બ	Ģ		(i)
128	<b>~</b>	<u>ب</u>	:=	<u>،</u>	• <b>7</b>	۰×	<b>ب</b> تر	-	~	دي. منبعين	:ల ::::::::	. ی در ا	:-	·-	11		~
112	<i>L</i> -	d	Ъ	<u> </u>	×	-	=	>	3	x	v	20000			~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		<u></u> }
96	9-		5	q	J	р	a	f	<b>ж</b>	ч			k	-	Ξ		c
80	-5	Р	Þ	<b>~</b>	s	T	n		M	x	۲	Z	-	-	[		۰
64	-4	۹	×	~	υ	<b>a</b>	Ŧ	ъ	::	Ξ	-	-	¥	-	Σ		z
48	••	•	-	~	~	4	s	و	7	×	5			~	н		^
32	-2			:	#	÷	%	ઝ	-	-	-	*	+	•	•		
16	-1	۸	V	++	::	-	:07.	1	++ I	•	-	†	ł	L	\$		4
	0-		٢	•	>	٠	4	4	•		0	0	Ó	0+	4		₽
	Hex Digits	-0	<b>I</b> -	2-	ų	4	Ϋ́	-9	-7-	*	-6	- <b>V</b> -	÷	Ċ	D-		Е-
DEC		0	4	7	ę	4	S	9	7	×	6	10	Π	12	13		7

#### Table de caractères 863 Canadien / Français

# Table de caractères 865 - Norvégien

DEC			16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
	Hex Digits	0-	-	-2	-3	4	Ņ	-9	L-	<b>~</b>	6-	-A	-В	-C	-D	Е	۲ <u>۲</u>
0	-0				•	<b>(B</b> )	Р	,	٩	с V	Έ,	a,			=	z	
-	-	٢	V	•••	-	A	Þ	7	ъ	:=	સ	`-		4	╟	β	+1
7	2-	•	++	:	7	×	¥	٩	 	،و ال	Æ	ý	≡	F	F	Ĺ	۸I
e	<u>ب</u>	>	::	#	e	<u>с</u>	s	ა	×	â	ŷ	ú		$\perp$	Γ	н	v١
4	4	٠	-	\$	4	<b>a</b>	Т	р	-	:3	:0	ŗ	-		Г	ĸ	~
S	s.	4	.or	%	s	£	Э	٩	7	, <b>G</b>	,e	۰Z	π	+	L	υ	7
9	<del>6</del> -	4	1	æ	6	í.	>	5	>	• 3	,=	<b>a</b> )	ᆕ	ш	F	=	·ŀ·
2	-7-	•	<b>+</b> +1	-	7	υ	3	æ	3	\$	ú	••	F	4	#	T	ŧł.
×	*		+	_	×	Ξ	x	٩	×	ê	ÿ	• •	г	Ŀ.	#	Ð	٥
6	9-	0	-•	-	6	-	۲		~	• ****	Ċ	L		Ŀ	٦	£	•
10	<b>-A</b> -	0	†	*		Г	Z	· <b>-</b>	z	e S	Ü	Γ	=	귀	L	δ	•
11	B-	'n	ł	+		К	_	k	Ŷ	:-	8	1/2	Ē	ľ		Q	>
12	Ċ	0+	٦		~	ľ	/	-	_	. <b>-</b>	£	1/4	٦	⊥∟		8	£
13	D-	4	\$	•	11	Σ	-	Ε	•	 	0		П			θ	2
14	Е.	۳	•	•	^	z	•	-	2	Ä	Ρt	¥	П	٦۲		ε	
15	F-	⇔		`	۰.	0	I	0	D	¥	ۍ	¤	Г	$\neg  $		C	

# Utilisation de la commutation de page de codes

Si vous désirez imprimer vos documents, vérifiez que vous possédez une imprimante de type IBM Proprinter modele 4201 ou IBM Quietwriter III modèle 5202. En effet, lors de l'impression, la commutation de page de codes ne sera prise en compte que si votre imprimante possède la même table de caractères que l'ordinateur.

## Commandes

Les commandes MS-DOS relatives au changement de table de caractères sont les suivantes:

NLSFUNC	Charge les fichiers contenant les informations spécifiques au pays.
СНСР	Affiche ou sélectionne la page de code courante pour le système et tous les périphériques préparés.
КЕҮВ	Vous permet de choisir un contrôleur (driver) adapté à votre clavier et la page de code correspondant aux caractères dont vous avez besoin. Vous pouvez aussi choisir un autre fichier de définition (autre que le fichier par défaut KEYBOARD.SYS) si vous disposez de cette possibilité.
MODE	- Prépare une page de codes pour un périphérique
	- Sélectionne une page de codes pour un périphérique
	- Visualise les pages de codes préparées, sélectionnées pour un périphérique
	- Régénère les tables perdues après un problème hardware
GRAFTABL	Sélectionne le jeu de caractères étendu lors de l'utilisation d'adap- tateurs écran en mode graphique couleur (C.G.A.). La machine charge alors en mémoire le jeu de caractères ASCII additionnel compris entre 128 et 255.

# Les commandes CONFIG.SYS

COUNTRY=	Identifie le pays dans lequel vous vivez ou travaillez. Cette commande définit également les conventions appropriées à ce pays, telles que le format date et heure et l'ordre de tri pour le jeu de caractères.
DEVICE =	Installe les contrôleurs (drivers) de périphériques dans le système. Il inclut deux drivers installables qui supportent la commutation de page de codes. Ces deux drivers sont:
DISPLAY.SYS	Utilisé pour installer une configuration d'écran standard contenant la table appropriée.
PRINTER.SYS	Sert à installer une imprimante parallèle supportant la table appropriée.

Les commandes qui suivent utiliseront les formats spécifiques de date et heure suivant la page de codes choisie.

#### DATE BACKUP RESTORE TIME DIR

La table présente sur votre machine est celle des Etats Unis (437). C'est la page de codes installée par défaut car c'est l'une des plus utilisée.

Il existe deux méthodes pour changer les pages de codes : la première est utilisée pour permuter la page de codes par défaut avec une autre ; la seconde est utilisée pour remplacer la page de codes par défaut par l'une des trois tables de caractères (860, 863, 865). Les instructions concernant ces différents changements sont données ci-dessous.

Avant de changer la page de codes par défaut pour une autre, vous devez premièrement installer cette dernière, qui est toujours la page de codes internationale, (850).

# Installer un échange de page de codes

Pour installer une seconde page de codes et passer de la page de codes par défaut (437) à la seconde page de codes, vous devrez éditer les fichiers CONFIG.SYS et AUTOEXEC.BAT.

Lorsque vous installez plus d'une table, la seconde est toujours la page de codes internationale (850).

**1.** Editez le fichier CONFIG.SYS en tapant la commande:

#### **RPED CONFIG.SYS**

2. Lorsque le contenu actuel du fichier est affiché à l'écran, ajoutez la commande suivante sous la dernière ligne:

#### DEVICE=DISPLAY.SYS CON:=(EGA,437,1)

- 3. Appuyez sur [Echap] pour sauvegarder le fichier sous cette forme.
- 4. Quand le menu principal de RPED apparaît, appuyez sur [F1] pour sélectionner l'option "Editer un fichier existant" et tapez le nom AUTOEXEC.BAT lorsque vous avez la main.
- 5. Le contenu du fichier est affiché à l'écran. Pressez [Alt] et [M] simultanément pour insérer une nouvelle ligne au début du fichier. Sur la ligne qui apparaît, tapez:

#### NLSFUNC

6. Pressez à nouveau [Alt] et [M] pour insérer une nouvelle ligne et tapez sur cette ligne:

#### MODE CON: CP PREPARE=((850)EGA.CPI)

- 7. Tapez [Echap] pour sauvegarder ces modifications.
- 8. Réinitialisez la machine en appuyant sur [Ctrl] [Alt] et [Suppr].

# Sélectionner la seconde page de codes

La table par défaut est, en général, adaptée à votre utilisation habituelle mais si vous voulez lire ou imprimer un document qui contient des caractères européens non-inclus dans cette table, sélectionnez la table internationale.

La page de codes internationale contient un jeu de lettres et signes européens parmi les plus courants.

Ayant installé la possibilité d'accéder facilement à la seconde page de codes de la façon décrite ci-dessus, vous pouvez effectuer la sélection en tapant:

#### **CHCP 850**

Pour retourner au code par défaut, tapez:

#### **CHCP 437**

#### **Remarque:**

La table de caractères par défaut 437 sera automatiquement sélectionnée lors de la réinitialisation de la machine.

# Changement de la page de codes par défaut

Vous pouvez avoir besoin d'une page de codes autre que celle par défaut ou que l'internationale. Par exemple, si vous êtes aux U.S.A. et que vous utilisez la page de codes U.S.A, vous recevez un document tapé sur un système norvégien et vous verrez apparaître les symboles du Yen (¥) et du Cent (¢) sur votre écran qui devrait être les Ø barrés et ø barrés.

Pour voir le bon caractère sur votre document, vous devez sélectionner la table de caractères norvégiens, soit la table 865.

Vous devez donc passer la table par défaut de 437 à 865.

La seconde table est impérativement la table internationale (850) et ne peut donc pas être changée par aucune autre page de codes.

Pour modifier la première page de codes et la passer à 865, vous devez suivre la marche suivante:

1. Editez le fichier CONFIG.SYS en tapant:

#### RPED CONFIG.SYS

2. Editez la ligne affichant:
### COUNTRY=033,437

et inscrivez

### COUNTRY=047,865

Cette instruction spécifie au système d'exploitation d'utiliser les instructions relatives à la Norvège (formats de date et heure, etc.) et l'informe que la table 865, le jeu de caractères norvégien, sera la source pour les symboles propres à la langue de ce pays.

3. Editez la ligne suivante:

## DEVICE=DISPLAY.SYS CON:=(EGA,437,1)

modifiez-la ainsi:

### DEVICE=DISPLAY.SYS CON:=(EGA,437,2)

Cette instruction donne au driver DISPLAY.SYS l'ordre de réserver un emplacement pour une seconde page de codes (865 et 850 seront également disponibles).

- 4. Tapez [ECHAP] pour sauvegarder les modifications.
- 5. Au menu principal tapez [F1] pour choisir l'option "Editer un fichier existant" et tapez AUTOEXEC.BAT lorsque vous avez la main.
- 6. Editez la ligne:

## MODE CON: CP PREPARE=((850)EGA.CPI)

modifiez-la en:

## MODE CON: CP PREPARE=((850,865)EGA.CPI)

**7.** Editez la ligne:

#### **KEYB FR,437**

modifiez-la en:

#### KEYB NO,865

Pour pouvoir utiliser la page de codes norvégiens, ordonnez à MS-DOS de charger le driver de clavier approprié à ce pays qui possède la page de code 865 par défaut.

- 8. Tapez [Echap] pour sauvegarder le fichier sous sa nouvelle forme.
- 9. Réinitialisez votre PC en maintenant [Ctrl] et [Alt] enfoncées et en appuyant sur [Suppr].

Si vous possédez une imprimante capable de supporter les pages de codes, vous pourrez ajouter les lignes de commandes suivantes dans votre fichier **CONFIG.SYS** ainsi que dans le fichier **AUTOEXEC.BAT.** 

Si vous avez simplement ajouté une seconde page de codes (850), ajouter la ligne:

# DEVICE=PRINTER.SYS LPT1=(4201,437,1)

Si vous possédez une imprimante de type 5202, tapez 5202 à la place de 4201

Puis ajoutez la ligne:

# MODE LPT1 CP PREPARE=((850), 4201.CPI)

dans le fichier AUTOEXEC.BAT (remplacez 4201 par le numéro du modèle de votre imprimante).

Si vous désirez changer la page de codes par défaut (437) pour l'une des trois pages de codes (860, 863, 865) et que vous avez installé une seconde page de codes, ajoutez la ligne:

# DEVICE=PRINTER.SYS LPT1=(4201,437,2)

dans le fichier CONFIG.SYS (remplacez 4201 par le numéro approprié).

Dans le fichier AUTOEXEC.BAT vous devez ajouter la ligne suivante:

# MODE LPT1 CP PREPARE=((860,850) 4201.CPI)

Remplacez 4201 par le numéro approprié. Si vous désirez sélectionner 863 ou 865 comme page de code par défaut, remplacez 860 par votre choix.

# 5. Traitement des disques

Le traitement de vos disques comprend :

#### La préparation des disques vierges

 Division du disque vierge en sections afin de permettre à votre PC de sauvegarder et de retrouver des informations. Ce procédé s'appelle le formatage.

#### La maintenance des disques existants :

- Copies de sécurité de vos disques afin d'avoir une réserve de secours à utiliser en cas d'accident.
- Vérification de vos disques pour connaître la provenance des erreurs rencontrées.
- Comparaison d'un disque copié avec son original.

Il est essentiel de savoir effectuer ces tâches pour utiliser les disques dans votre PC. Par exemple, la zone de stockage de chaque nouveau disque vierge doit être formatée avant d'être utilisée, même si vous ne voulez sauvegarder qu'un seul programme ou fichier de données dessus.

Le procédé qui permet de copier un disque automatiquement comprend le formatage du disque qui contient la copie.

Le formatage sert aussi à régénérer un disque sur lequel les données sont électroniquement endommagées.

# 5.1 Préparer des disques vierges (formatage)

# FORMAT

La préparation d'un disque vierge implique l'utilisation de la commande FORMAT.

La version la plus simple de cette commande donne à votre disque le nombre de pistes et de secteurs correspondant au drive utilisé pour le formater

18 Secteurs par piste

piste 79

fenêtre de lecture



Secteur

Piste 0

Languette de protection

Lorsque vous formatez un disque, la commande FORMAT sélectionne les valeurs les plus appropriées pour le lecteur à utiliser. Les lecteurs 5,25 pouces seront normalement formatés en 1,2 Mo et les lecteurs 3,5 pouces en 1,44 Mo.

Si vous n'utilisez pas de disques certifiés "haute densité", il est plus prudent de formater en 360 K pour le 5,25 pouces et en 720 K pour le 3,5 pouces.

Il est possible de le faire de la façon suivante :

FORMAT d: /T:40 /n:9 pour le 360 K

et

FORMAT d: /T:80 /n:9 pour le 720 K

# Pour formater un disque vous devez suivre les instructions suivantes :

1. Affichez l'invite système C (ou A si vous avez des lecteurs de disquettes)

Si vous n'êtes pas sûr de la démarche à suivre, réinitialisez votre machine - des instructions sur la réinitialisation sont données dans la Partie 1. Si votre PC était déjà allumé, regardez les instructions de lancement dans la première Partie.

2. Si vous possédez un PC à disquettes, placez votre disquette système dans le lecteur A et affichez l'invite système A:\.

Le disque doit être dans le lecteur si vous venez d'allumer ou de réinitialiser la machine.

**3.** Prenez le répertoire principal comme répertoire courant. Si vous venez d'allumer ou de réinitialiser votre PC, vous n'avez pas besoin d'effectuer cette opération. Sinon, il faudrait taper :

CD\ [Entrée]

pour revenir au répertoire principal.

4. Tapez:

## FORMAT A: [Entrée]

Après un court instant le message suivant doit apparaître.

Insérez la nouvelle disquette dans le drive A: et pressez ENTER une fois prêt....

5. Si vous avez un disque dur, insérez la disquette que vous voulez formater. Si vous avez un PC avec des lecteurs de disquettes, retirez la disquette d'initialisation et insérez la disquette à formater.

Pour ôter une disquette, appuyez sur le bouton d'éjection. Elle est alors libérée et vous pouvez l'enlever du lecteur. Insérez la disquette à formater dans le lecteur.

6. Appuyez sur la touche [Entrée]

La ligne suivante apparaît à l'écran :

#### Tête 0 cylindre 0

Les chiffres sur cette ligne changeront à mesure que la disquette sera formatée.

Après un court instant, le message suivant apparaîtra :

Format complet

# 1457664 octets de capacité pour le disque 1457664 octets disponibles sur le disque Autre formatage (O/N) ?

7. Tapez [O] puis [Entrée] si vous désirez formater une autre disquette, sinon tapez [N] puis [Entrée] pour sortir de FORMAT.

Vous pouvez utiliser la commande **FORMAT A:** /**S** pour copier le le système MS-DOS sur la disquette après formatage. Les fichiers IO.SYS et COMMAND.COM sont copiés sur la disquette afin qu'elle puisse servir à initialiser le PC.

La commande **FORMAT A:** /**B** réserve de la place pour ces trois fichiers qui peuvent être ajoutés à une date ultérieure. La disquette ainsi formatée devient une "disquette système potentielle".

## SYS

Si vous désirez remettre à plus tard la transformation de votre disque en disque d'initialisation, sachez que vous pourrez y copier, le moment venu, les fichiers IO.SYS et MS-DOS.SYS avec la commande SYS.

L'espace alloué aux fichiers système sur un disque d'initialisation ou un futur disque d'initialisation ne peut pas servir pour enregistrer des fichiers de données ou des fichiers programmes. Son espace disponible est donc réduit. Par conséquent, ne sélectionnez cette option que lorsque vous êtes vraiment sûr qu'un tel disque vous est nécessaire.

# 5.2 Donner des labels aux disques

## LABEL

Si vous avez un grand nombre de fichiers et de répertoires sur un disque, il n'est pas toujours facile de savoir sur quel disque vous avez travaillé, surtout si c'est l'un de ceux que vous n'avez pas utilisé depuis longtemps.

Le moyen le plus simple de trouver quel est le disque placé dans le lecteur est de donner un label de 11 caractères maximum à chacun de vos disques. Il sera toujours affiché lorsque vous utiliserez la commande DIR pour afficher un répertoire ou un sous-répertoire. Ce label peut aussi permettre de donner une indication sur le contenu du disque.

Tout comme vous utilisez la commande FORMAT avec l'option N, la commande LABEL peut aussi être utilisée pour donner un nom à votre disque ou pour le modifier s'il existe déjà.

# 5.3 Copier des disques

## DISKCOPY

Le procédé qui copie un disque sur un autre transforme le second disque en une copie conforme du premier. Dès que la copie est terminée, les deux disques sont parfaitement identiques mais ils cessent de l'être dès que vous travaillez sur l'un d'entre eux. La commande utilisée est DISKCOPY.

Pour fonctionner, DISKCOPY a seulement besoin de connaître le lecteur Source (qui contient le disque à copier) et le lecteur de destination (qui contient le disque qui reçoit le copie). La destination ne doit pas nécessairement être différente de la Source, mais il est plus pratique de faire une copie avec une machine à double drive. Si vous utilisez le même lecteur de disque

comme Source  $\varepsilon_{\ell}$  Destination, DISKCOPY vous guide pour insérer le bon disque au bon moment.

### Remarque :

Si vous désirez copier votre disquette sur un disque vierge, il est inutile de formater d'abord le disque de destination. DISKCOPY donne au nouveau disque le même format que celui du disque Source.

## Les étapes pour copier un disque sont les suivantes :

1. Affiches l'invite du système C:> (ou A:> si vous possédez un PC avec lecteurs de disquesses).

Si vous n'êtes pas sûr de la démarche à suivre, réinitialisez votre PC en appuyant simultanément sur les touches [Ctrl], [Alt] et [Suppr].

Si vous possédez un PC avec lecteurs de disquettes, mettez la disquette système dans le lecteur A (le lecteur de gauche si votre PC est à deux lecteurs), maintenez enfoncées les touches [Carl], [Alt] et [Suppr].

2. Prenez le répertoire principal comme répertoire courant.

Si vous venez d'allumer ou de réinitialiser votre PC, vous n'avez pas besoin d'effectuer cette opération. Sinon, il faudra taper :

CD\ [Entrée]

pour revenir au répertoire principal.

3. Tapez:

# DISKCOPY A: B: [Entrée]

Les prochaines opérations dépendent de la configuration de votre PC.

# Si votre PC ne possède qu'un seul lecteur de disque

Après un court instant, le message suivant devrait apparaître :

# Insérez la disquette SOURCE dans le drive A: Tapez une touche une fois prêt...

4. Retirez la disquette contenant MS-DOS et insérez la disquette à copier.

Appuyez sur le bouton d'éjection pour ôter la disquette, puis enlevez-la du lecteur. Insérez la disquette à copier dans le lecteur.

5. Appuyez sur une touche

La touche [Entrée] ou la barre d'espacement sont en général les plus utilisées. Après un court instant, le message suivant apparaîtra.

# Copie de 80 pistes

## 18 secteurs/Piste, 2 Faces

suivi par

# Insérez la disquette DESTINATION dans le drive A:

## Tapez une touche une fois prêt....

6. Retirez la disquette du lecteur et insérez la disquette sur laquelle vous voulez mettre la copie.

Appuyez sur le bouton d'éjection pour libérer la disquette, puis retirez-la du lecteur. Insérez la disquette sur laquelle vous voulez faire la copie.

7. Appuyez sur une touche

La touche [Entrée] ou la barre d'espacement sont en général les plus utilisées. Si votre disquette destination est une disquette vierge ou avec un format différent de celui de la disquette source, vous verrez le message :

## Formatage pendant la copie

Vous verrez alors le message :

# Insérez la disquette SOURCE dans le drive A:

## Tapez une touche une fois prêt....

Cela signifie que le contenu de la disquette source ne peut tenir dans la mémoire de l'ordinateur en une seule fois. Recommencez les étapes à partir du "5" et refaites la procédure jusqu'à ce que le message apparaisse.

## Une autre copie (O/N)?

**8.** Tapez [O] puis [Entrée] si vous désirez copier une autre disquette, sinon tapez [N] puis [Entrée] pour sortir de l'option DISKCOPY.

# Si vous possédez un PC avec deux lecteurs de disquettes

Après un court instant, le message suivant devrait apparaître :

Insérez la disquette SOURCE dans le drive A: Insérez la disquette DESTINATION dans le drive B: Tapez une touche une fois prêt.. 4. Retirez les disquettes des lecteurs et insérez la disquette à copier dans le drive A (le lecteur de gauche), puis la disquette sur laquelle vous voulez effectuer la copie dans le drive B (le lecteur de droite).

Pour retirer la disquette, appuyez sur le bouton d'éjection puis enlevez la disquette du lecteur. Insérez la disquette à copier et celle sur laquelle vous voulez stocker la copie dans leur lecteur respectif.

5. Appuyez sur une touche

la touche [Entrée] ou la barre d'espacement sont en général les plus utilisées.

Après un court instant, le message suivant apparaîtra :

#### Copie de 80 pistes

#### 18 secteurs/Pistes, 2 Face(s)

Si votre disquette de destination est une disquette vierge ou avec un format différent de celui de la disquette source vous verrez le message :

### Formatage pendant la copie

suivi finalement par :

#### Une autre copie (O/N)?

6. Tapez [O] puis [Entrée] si vous désirez copier une autre disquette ; sinon tapez [N] puis [Entrée] pour sortir de l'option DISKCOPY.

# 5.4 Vérifier des disques

#### CHKDSK

Lorsqu'un programme s'interrompt anormalement et que MS-DOS vous informe d'une erreur de lecture ou d'écriture sur le disque, c'est peut être parce que votre disque est devenu physiquement endommagé (rayé par exemple). Mais c'est peut être aussi parce que vos données sont devenues électroniquement altérées.

La commande qui vérifie l'état d'un disque est CHKDSK.

Elle détecte :

- des erreurs contenues dans la structure du répertoire qui peuvent empêcher d'accéder à certains sous-répertoires.
- des erreurs dans la table des fichiers qui contient la liste des zones du disque utilisées pour stocker les fichiers.

- les répertoires incorrects.

Sachez, cependant, que cette commande ne vérifie pas le contenu de chaque fichier ou tous les secteurs du disque, c'est la commande DISKCOMP qui se charge de ces opérations.

Toute erreur détectée est communiquée sous forme de message.

De telles erreurs empêcheront votre programme de fonctionner. Dans certains cas, CHKDSK peut corriger lui-même une erreur en risquant cependant de perdre certaines données. Encore faut-il auparavant sélectionner l'option de CHKDSK correspondante. L'action normale de cette commande est de sortir un relevé d'état du disque, avec, en option, un relevé d'état de l'un de ses fichiers. Un relevé d'état d'un fichier indique en particulier le nombre de zones non- adjacentes utilisées pour le stocker sur le disque. (Réutiliser les sections d'un disque libérées par l'effacement d'un fichier conduit habituellement les nouveaux fichiers à être stockés dans des zones non-adjacentes).

# Connaître la place disponible sur une disquette

- 1. Insérez la disquette à examiner dans le lecteur A si vous possédez un disque dur.
- 2. Tapez :

# CHKDSK A: [Entrée]

Si vous possédez un PC à deux lecteurs de disquettes :

Insérez votre disquette MS-DOS dans le lecteur A: et la disquette à examiner dans le lecteur B:, puis tapez :

# CHKDSK B: [Entrée]

Après un court instant, MS-DOS affichera un rapport contenant de brèves informations sur le disque sélectionné et la place libre disponible sur la disquette mesurée en octets (1000 octets correspondent à peu près à 1000 caractères).

Si vous désirez vérifier le disque dur, tapez :

# CHKDSK C: [Entrée]

Cette procédure peut prendre quelques minutes si le disque contient de nombreux fichiers.

# 5.5 Comparer des disques

### , DISKCOMP

Il peut vous arriver de vouloir comparer la copie de sécurité d'un disque de travail (obtenue avec la commande DISKCOPY) avec le disque original. Supposez, par exemple, que vous gardiez deux copies de sécurité d'un disque de travail, dont la sauvegarde se fait tantôt sur l'une, tantôt sur l'autre. Difficile de savoir ensuite quelle est la dernière copie qui a été mise à jour .....

Dans ce cas, la commande à utiliser est DISKCOMP. Cette commande effectue une comparaison piste par piste des deux disques et sort un message indiquant sur quelles faces et sur quels secteurs se trouvent les différences. Une ou les deux faces du disque peuvent ainsi être comparées.

DISKCOMP peut également être utilisée pour vérifier si tout le disque est lisible et vérifiera de façon plus approfondie que la commande CHKDSK. Bien que le programme s'attende à utiliser deux disquettes, insérez simplement la même disquette lorsque vous y êtes invité par les messages source et destination.

# **Remarque:**

La commande DISKCOMP ne peut établir une comparaison que si la copie du disque original a été faite avec DISKCOPY. Si votre disque de sauvegarde a été fait en copiant dessus fichier après fichier, la comparaison ne fonctionnera certainement pas. En effet, même si les répertoires sont les mêmes, les fichiers risquent de ne pas être disposés de la même façon sur le disque. Notes personnelles

# 6. Organisation de votre travail

Ce chapitre explique comment réaliser et conserver des fichiers pour rendre leur utilisation aisée. Il faut pour cela :

# Réunir les fichiers par groupe

Lorsque vous aurez de plus en plus de fichiers sur votre disquette, vous vous apercevrez qu'il est bien plus rationnel et beaucoup plus facile de les gérer lorsque vous les regrouper par catégories. MS-DOS offre la possibilité de ne travailler que sur un de ces groupes à la fois.

La section 6.1 de ce chapitre explique :

- Les répertoires ou directories (groupes de fichiers)
- Comment afficher la structure courante des répertoires sur une disquette
- Les noms des répertoires
- Comment spécifier un chemin (déplacement d'un répertoire à l'autre)
- Comment créer de nouveaux répertoires
- Comment se débarrasser de répertoires dont vous n'avez plus besoin

## Gérer vos disques

Les fichiers de vos disquettes ainsi que leur organisation nécessitent une mise à jour fréquente. Certains de vos fichiers peuvent ne plus vous être utiles et ils prennent de la place sur votre disquette.

La section 6.2 vous explique comment :

- Nommer les fichiers
- Donner un nom générique de fichier
- Copier des fichiers
- Transférer des fichiers vers et à partir des périphériques d'Entrées et de Sorties
- Regrouper des fichiers

- Examiner des fichiers texte
- Effacer des fichiers
- Renommer des fichiers
- Comparer des fichiers
- Connaître la taille des fichiers
- Découvrir la place que les fichiers occupent sur la disquette
- Afficher le label du disque
- Utiliser l'éditeur pour créer ou modifier un fichier texte

# Protéger les fichiers importants

Les fichiers peuvent être effacés ou écrasés. La section 6.3 décrit comment il est possible de protéger vos fichiers les plus importants (programmes achetés, comptes de l'année précédente, etc.) d'un écrasement ou d'un effacement accidentel.

# 6.1 Réunir les fichiers par groupe : répertoires

# Qu'est-ce-qu'un répertoire ?

Programmes et données sont stockés dans des fichiers, tous deux dans la mémoire de l'ordinateur et sur des disquettes. Chaque fichier a un nom pour lui permettre d'être identifié.

Les fichiers de votre ordinateur sont organisés en répertoire de la même façon que les fichiers sont organisés dans un classeur, chaque fichier ressemble à une lettre ou un document dans un classeur.

Dans votre classeur, vous regroupez les lettres qui ont des rapports entre elles. De la même manière si vous regroupez, sur votre ordinateur, les fichiers contenant des programmes et des données qui ont des rapports entre eux, vos fichiers seront plus faciles à gérer. Ainsi, les répertoires vous aident à organiser vos disquettes.

# Comment vos répertoires sont-ils organisés ?

Les répertoires sont organisés selon une structure arborescente, avec un répertoire principal appelé répertoire "racine", et des répertoires destinés à stocker vos fichiers ou programmes et qui partent de cette "racine". Selon vos besoins, vous pouvez ajouter ou retirer des répertoires. Vous pouvez vous déplacer dans ces répertoires.

# Structure d'un répertoire

Quand vous désirez déterminer des répertoires habituellement utilisés sur une disquette, et la façon dont ils sont reliés entre eux, il vous est possible de le savoir en suivant un chemin. La commande CHDIR permet de passer d'un sous-répertoire à l'autre et DIR, d'en examiner le contenu. Si vous partez du répertoire d'origine pour repérer le contenu de chacun des répertoires, vous pourrez facilement construire une structure en arbre, vous montrant comment ils sont reliés entre eux.

Par exemple, si le répertoire principal (ou racine) contient les sous-répertoires "Maison" et "Bureau", l'arborescence aura l'aspect suivant :



Chapitre 6

Si vous décidez de passer dans le sous-répertoire "Maison", vous pouvez y trouver deux nouveaux sous-répertoires intitulés "Lettres" et "Jeux". Supposons maintenant que lors de vos investigations dans "Lettres" ainsi que dans "Jeux", vous ne trouviez aucun autre sous-répertoire, nous pouvons alors déterminer que la partie gauche de l'arbre a l'aspect suivant :



Retournons maintenant dans la partie droite de l'arbre, dans laquelle nous pourrions découvrir que le répertoire "Bureau" contient des sous-répertoires intitulés "Lettres", "Rapports" et "Comptes" et que "Lettres" ainsi que "Comptes" contiennent chacun trois sous-répertoires dénommés "A", "B", et "C". Si chacun des sous-répertoires de "Comptes" et "Lettres" ne contient pas d'autres répertoires, l'arborescence ressemblera finalement à ceci :



#### TREE

Parcourir les répertoires pour les connaître et savoir comment ils sont reliés entre eux n'est pas la seule méthode utilisable. Il existe également un programme MS-DOS appelé TREE que vous pouvez utiliser pour lister tous les répertoires du drive. La commande TREE affiche à l'écran les chemins d'accès à chaque répertoire et les noms de leurs sous-répertoires.

# Nommer les répertoires

Pour rendre les répertoires plus pratiques, nommez-les avec un nom rappelant leur contenu.

Le nom est divisé en deux parties, soit un nom et une extension. Dans la pratique, l'extension est très rarement utilisé.

Le nom est une combinaison de 1 à 8 caractères, commençant soit par une lettre de l'alphabet soit par un chiffre. Cependant les caractères spéciaux suivants ne peuvent pas être utilisés :

<>= | / [ ] , . : ; \ + \* ? "^!

ainsi que les espaces.

Le point est utilisé comme séparateur entre le nom du fichier et son extension.

Par exemple les noms de fichiers suivants sont corrects :

Α

AAAAAAAA

123

Les noms de fichiers suivants sont incorrects

A23[4] qui contient un ou plusieurs caractères spéciaux.

**AAAAAAAA** trop de caractères.

Souvent, seules les lettres de l'alphabet de A à Z et les chiffres de 0 à 9 sont utilisés. Les lettres minuscules (a...z) ont exactement la même signification que les lettres majuscules (A...Z). Par exemple, le nom de fichier Chat revient au même que le nom de fichier chat ou CHAT.

## **Remarques :**

- 1) Vous ne devez pas utiliser les noms de fichier : AUX, COM1, COM2, LPT1, LPT2, LPT3, LST, NUL et PRN.
- 2) Il est préférable de donner un nom significatif à votre dossier, de façon à vous rappeler des informations qu'il contient, bien que cela ne soit pas obligatoire.
- 3) L'extension ne doit pas dépasser trois caractères ; de plus il ne faut pas utiliser les caractères spéciaux, ni les espaces.
- 4) Un nom de répertoire peut être créé à la seule condition qu'il n'existe pas déjà un fichier ou un sous-répertoire portant le même nom dans le répertoire courant.
- 5) Le nom d'un sous-répertoire décrit le chemin du sous-répertoire contenant les fichiers que vous voulez utiliser.

# Spécification d'un chemin

Un chemin est une suite de nom de répertoires reliés les uns aux autres. Il indique à MS-DOS où chercher un fichier sur un disque. Vous pouvez utiliser un itinéraire commençant sur le répertoire d'origine et ce quelle que soit votre position dans l'arborescence du disque.

Supposons par exemple, que la structure de votre disque soit la suivante :



# Chemins à partir du répertoire d'origine

Pour obtenir le chemin désiré, commencez à partir du répertoire d'origine et établissez une liste de tous les noms de trouvant sur le chemin correspondant au répertoire recherché (y compris le nom du répertoire). Le chemin est représenté par ces noms, écrits en ordre et séparés par des barres inclinées inversées (\).

Par exemple, pour acheminer le système d'exploitation sur le répertoire "Comptes", il faut passer par "Bureau" et "Comptes".

Le chemin est donc :

## BUREAU\COMPTES

Lors de l'utilisation de ce chemin, vous devez également le faire précéder d'une barre inclinée inversée pour indiquer au système d'exploitation que ce chemin démarre du répertoire d'origine. Pour spécifier un fichier, placez une autre barre inclinée inversée à la fin du chemin qui sépare le dernier répertoire du chemin du nom de fichier qui suit. Par exemple, pour spécifier un fichier appelé NOUVEAU.A dans le répertoire "COMPTES", vous écrivez :

# \BUREAU\COMPTES\NOUVEAU.A

## Chemins à partir du répertoire en cours

Pour obtenir le chemin dont vous avez besoin, commencez à partir du répertoire courant, en descendant dans l'arbre si nécessaire, listez tous les noms se trouvant sur le chemin du répertoire que vous désirez (y compris le nom du répertoire courant). Le chemin est composé de ces noms, écrits dans l'ordre et séparés par des barres inversées inclinées (Anti-slash \). Si vous voulez remonter d'un niveau, vous devez seulement utiliser '..'à la place du nom de ce répertoire.



Par exemple, supposons que le répêrtoi<sup>B</sup>e courant soft<sup>a</sup> NOUVEAU<sup>B</sup>, pour rediriger MS-DOS sur le répertoire "COMPTES", par l'intermédiaire du répertoire "BUREAU" le chemin à taper sera :

#### ...\...\COMPTES

Lorsque vous utilisez cet itinéraire pour spécifier un chemin dans un répertoire, vous devez mettre un \ à la fin du chemin afin de le séparer du nom du fichier. Vous ne devez pas mettre de \ au début d'un chemin qui ne part pas du répertoire d'origine. Par exemple, pour indiquer un fichier nommé NOUVEAU.A dans le répertoire Comptes, vous devez écrire :

...\...\COMPTES\NOUVEAU.A

## Ajout d'un nouveau répertoire

#### MKDIR

Un nouveau répertoire peut être ajouté en indiquant à MS-DOS l'endroit où celui-ci sera inséré. La commande à utiliser dans ce cas est MKDIR ("Make Directory"). Par exemple, si la structure de votre répertoire ressemble à ceci :



Chapitre 6

Vous voulez ajouter un répertoire à l'arbre existant afin de conserver une trace de vos rendez-vous sur le disque. Pour ce nouveau répertoire, vous devez définir : sa position dans l'arbre et son nom.

Vous devez déterminer la position du répertoire dans l'arbre en spécifiant son chemin : depuis le répertoire d'origine ou depuis le répertoire courant.

La dernière partie du chemin donne le nom du nouveau répertoire, le reste du chemin spécifié est un répertoire existant qui sera le père du nouveau. Si le père du répertoire est la racine, vous n'avez besoin de spécifier que le nom précédé de la barre inclinée inversée '\''. Si le répertoire courant est le père du nouveau, il vous suffit de donner le nom de ce dernier.

Vous pouvez utiliser n'importe quel nom valide pour le nouveau répertoire, pourvu qu'il ne soit pas déjà utilisé par un sous-répertoire (ou répertoire "fils") du même père.

Dans le cas présent, nous choisirons le nom "DUREE", et nous choisirons comme parent "BUREAU".

Nouvel arbre :



Le chemin qui va du répertoire d'origine au nouveau répertoire, peut alors s'écrire \BU-REAU\DUREE, vous devez donc taper :

## MKDIR\BUREAU\DUREE

Quand un nouveau répertoire vient juste d'être crée, il ne contient aucun fichier - Ceux-ci doivent être copiés dans le nouveau répertoire, ou crées et conservés dans celui-ci. Pour copier un certain nombre de fichiers, utilisez la commande "COPY" (voir chapitre 8) pour copier un nombre de fichiers dans votre nouveau répertoire.

Un nouveau répertoire ne contient jamais de fichiers, mais vous remarquerez qu'il possède deux entrées : un point . et deux points côte à côte .. Ces entrées contiennent chacune le détail du chemin qui vous permettra de retrouver le répertoire d'origine ainsi que le répertoire parent. Tous les répertoires autres que celui d'origine contiennent ces informations.

# Enlever un répertoire

## RMDIR

Un répertoire est supprimé de l'arborescence par la commande RMDIR ("Remove Directo-ry").

Avant d'utiliser cette commande, vous devez être sûr que :

- Il n'y a pas de fichier dans le répertoire
- Tous les répertoires "fils" sont vides de tous fichiers et retirés de l'arbre avant destruction.

Rappelez-vous qu'il est possible de vider un répertoire uniquement grâce à la commande DEL, suivie par le symbole \ \*.\* pour indiquer que tous les fichiers doivent être effacés.

## Remarques :

- 1) Vous ne pouvez (et ne devez) pas effacer les répertoires des accès . et .. Ils contiennent les détails du parcours qui amènent au répertoire d'origine et au parent et ne sont, de toutes façons pas effaçables.
- 2) Avant d'utiliser la commande RMDIR, vous devez vous assurer que le répertoire que vous voulez enlever n'est pas le répertoire courant sur le lecteur de disquette, et qu'il n'est pas attribué à un lecteur de disquette imaginaire.

Supposons, par exemple, que vous désiriez retirer "COMPTES" de la structure suivante :



Vous devez d'abord effacer tous les fichiers contenus dans "COMPTES\A", "COMPTES\B", "COMPTES\C", puis utiliser la RMDIR pour retirer les répertoires eux-mêmes. C'est seulement après toutes ces opérations que vous pourrez retirer le répertoire "COMPTES".

Si vous avez "COMPTES" comme répertoire courant quand vous effacez vos répertoires "COMPTES\A", "COMPTES\B", "COMPTES\C", il faut remonter dans le répertoire précédent (dans le cas présent "BUREAU") pour pouvoir effacer "COMPTES" lui-même.

# 6.2 Organisation du disque

La phase "Organisation du disque" concerne toutes les opérations qui vont vous permettre de garder vos disquettes convenablement organisées.

Ceci implique de :

- Découvrir les fichiers actuellement stockés, et dans quel répertoire ils le sont
- Augmenter le nombre de ces fichiers en créant de nouveaux fichiers, et les copier dans d'autres répertoires.
- Effacer les fichiers dont vous n'avez plus besoin, par exemple pour libérer de l'espace sur le disque afin d'y placer de nouveaux fichiers.
- Donner aux fichiers de nouveaux noms.

Il est impossible de déplacer un fichier d'un répertoire "A" vers un autre appelé "B"; vous devez d'abord faire une copie du fichier d'origine.

Pour utiliser les commandes décrites dans ce chapitre, efficacement, vous devez comprendre ce qu'est un répertoire et les chemins du MS-DOS.

# Nommer les fichiers

Les noms de fichiers sont généralement en deux parties. La première partie est le nom du fichier et la seconde est le type de fichier, également appelé l'extension. Parfois, le nom de fichier se compose uniquement d'un nom de fichier sans extension.

Le système d'exploitation détermine le nom que l'on peut attribuer au fichier. Le nom du fichier est une combinaison de 1 à 8 caractères commençant soit par une lettre de l'alphabet soit par un chiffre. Cependant, les caractères spéciaux suivants ne peuvent pas être utilisés :

<>=:/[],.:;\+\*?"^!

ainsi que les espaces

Par exemple, les noms de fichiers suivants sont corrects :

A AAAAAAAA

~~~~

123

Et les noms de fichiers suivants sont incorrects :

| A23[4]   | qui contient un ou plusieurs caractères spéciaux |
|----------|--------------------------------------------------|
| ΑΑΑΑΑΑΑΑ | trop de caractères                               |

Souvent, seules les lettres de l'alphabet de A à Z et les chiffres de 0 à 9 sont utilisés. Les lettres minuscules (a...z) ont exactement la même signification que les lettres majuscules (A...Z). Par exemple, le nom de fichier Chat revient au même que le nom de fichier CHAT.

## Remarque :

- 1) Vous ne devez pas utiliser les noms de fichier: AUX, CON, COM1, COM2, COM3, COM4, LPT1, LPT2, LPT3, LST, NUL et PRN. Ils ont une signification particulière et ne doivent pas être utilisés pour vos propres fichiers.
- 2) Il est préférable de donner un nom significatif à votre dossier, de façon à vous rappeler des informations qu'il contient, bien que cela ne soit pas obligatoire.
- 3) L'extension ne doit pas dépasser trois caractères, de plus, il ne faut pas utiliser les caractères spéciaux ni les espaces. Mais tout comme le nom de fichier, l'extension peut être représentative des données du fichier.

### Par exemple :

- Les fichiers contenant des programmes exécutables sous le système d'exploitation MS-DOS doivent avoir une extension COM ou EXE.
- Les fichiers contenant des programmes BASIC ou une extension BAS

Regardez toujours dans le manuel d'utilisation de votre programme si les fichiers de données doivent avoir une extension particulière. Si aucune n'est précisée, choisissez en une vous même.

Tous les noms de fichiers valides peuvent être utilisés pour un fichier à condition que le même nom n'ait pas été donné pour un autre fichier ou sous répertoire dans le même répertoire.

Lorsque vous voulez donner un nom de fichier, vous devez préciser un nom-de-fichier.typede-fichier : par exemple si le nom-de-fichier est MONFICH et l'extension TXT, le nom complet de ce fichier sera alors MONFICH.TXT (n'oubliez jamais le point se trouvant entre le nom et l'extension).

# Donner un nom générique de fichiers

Certains programmes travaillent à partir de plusieurs fichiers, les uns après les autres. Vous pouvez éviter de taper plusieurs instructions pour chaque fichier grâce aux jokers. Ce sont des caractères spéciaux appelés jokers car ils peuvent remplacer n'importe quels caractères. Les deux caractères sont :

? qui représente un caractère contenu dans le nom

\* qui représente plusieurs caractères terminant le nom de fichier

## Exemple

Supposons qu'un répertoire contienne les fichiers suivants :

A.COM, AB.COM, ABB.COM, B.COM, A.BAT et B.BAT

**?.COM** sera le nom générique pour **A.COM** et **B.COM** 

\*.COM sera le nom générique pour A.COM, AB.COM, ABB.COM et B.COM

?.BAT et \*.BAT seront les noms génériques pour A.BAT et B.BAT

A?.COM sera le nom générique pour A.COM et AB.COM

A\*.COM sera le nom générique pour A.COM, B.COM, A.BAT et B.BAT

A.\* sera le nom générique pour A.COM et A.BAT

?.\* sera le nom générique pour A.COM, B.COM, A.BAT et B.BAT

\*.\* sera le nom générique pour tous les fichiers

Remarquez l'utilisation d'astérisques séparés par un point pour le nom de fichier et pour son estension.

## **Copier des fichiers**

### COPY XCOPY

L'intérêt de faire des copies de fichiers est de :

- Conserver des copies de sécurité des fichiers que vous utilisez, dans le cas où un fichier serait endommagé ou détruit accidentellement.
- Déplacer un ou plusieurs fichiers d'un répertoire à l'autre (le fichier original n'étant effacé qu'une fois la copie effectuée).
- Créer un nouveau fichier qui combine plusieurs fichiers existants
- Transmettre au disque un fichier saisi au clavier, envoyer un fichier du drive vers l'imprimante ou transférer ce que vous tapez au clavier directement sur l'imprimante puisque MS-DOS reconnaît les différents blocs d'entrées et de sorties comme des fichiers.

Les fichiers originaux ne sont pas modifiés par ces opérations.

Les commandes MS-DOS permettant de faire des copies sont COPY ou XCOPY.

XCOPY peut déplacer des fichiers, sans toutefois les combiner comme COPY peut le faire. Il est cependant possible avec XCOPY de chercher le sous-répertoire d'un fichier à copier, ce que COPY ne peut pas faire.

La copie d'un fichier a pour but de créer un nouveau fichier qui contient les mêmes informations que l'original. La copie peut être stockée soit dans le même répertoire que l'original, soit dans un répertoire différent sur une autre disquette.

La procédure de copie décrite ici, provoque la copie d'un ou plusieurs fichiers. Cependant, les fichiers doivent tous être dans le même répertoire, aussi si vous voulez copier des fichiers de différents répertoires, vous devez recommencer la procédure pour chacun d'eux.

L'original des fichiers est appelé "SOURCE" et la disquette sur laquelle va être stockée la copie est appelée "DESTINATION".

#### Procédez de la façon suivante :

1. Choisissez le ou les fichiers que vous désirez copier. Ce sont les fichiers "source".

Vous pouvez utiliser une seule ligne de commandes pour copier plusieurs fichiers, s'ils répondent au même nom générique (ex: un nom de fichier contenant un certain nombre de fichiers y compris les caractères jokers \* et ?) et si vous n'avez pas besoin de stocker les copies dans le même répertoire que les originaux.

2. Notez le drive, le répertoire et le nom du fichier (ou le nom générique) à utiliser pour les fichiers sources. Ceci représente les "informations sources" pour la copie.

Tapez ceci sous la forme *drive:\chemin\nom de fichier.extension*. Par exemple si vous désirez copier tous les fichiers dont le nom de fichier est MONFIC dans le répertoire appelé SOUSDIR du drive A, vous devrez taper :

### A:\SOUSDIR\MONFIC.\*

Si SOUSDIR se trouve dans le répertoire principal A.

#### A:\DIR1\SOUSDIR\MONFIC.\*

Si SOUSDIR se trouve dans le répertoire DIR1, lui même contenu dans le répertoire principal du drive A.

**3.** Déterminez l'endroit dans lequel doivent être disposés les nouveaux fichiers et comment ils doivent être appelés. Ce sont les fichiers de destination.

Souvent, vous aurez besoin de stocker vos nouveaux fichiers dans un répertoire différent avec un autre nom et un autre type de fichier. Assurez-vous qu'aucun des fichiers contenus dans le répertoire de destination ne comprenne les mêmes noms de fichiers et types de fichiers, ou bien, si tel est le cas, vérifiez si ces fichiers vous sont encore utiles.

Il est également prudent de s'assurer qu'il y aura assez de place sur le disque de destination pour le ou les fichiers à copier. Vous pouvez utiliser la commande DIR pour vérifier.

4. Notez le drive, le répertoire et le nom de fichier (ou le nom générique) à utiliser pour les fichiers destination. Ceci représente les "informations destination"

Si vous désirez garder pour les copies le même nom que le fichier source, tapez :

drive:\chemin

Si vous souhaitez des noms de fichiers différents pour les copies, tapez

drive:\chemin\nom-de-fichier.type-de-fichier

**5.** Tapez la commande COPY appropriée

La commande sera la suivante :

COPY informations-sources informations-destination [Entrée]

MS-DOS exécutera alors la ou les copies demandées.

# Transfert de fichiers

Les méthodes suivantes de transfert d'informations sont toutes des opérations de copie :

- Depuis un périphérique d'entrée, tel un clavier vers un fichier disque.
- Depuis un fichier disque vers un périphérique de sortie comme l'écran ou l'imprimante.
- Depuis un périphérique d'entrée vers un périphérique de sortie.

La commande COPY est utilisée de la même façon que pour copier un fichier disque, mais avec un périphérique d'entrée comme source et /ou un périphérique de sortie comme destination.

Pour spécifier à MS DOS que le clavier est la source et l'imprimante la destination, précisez simplement leur nom logique dans la commande COPY. La désignation logique du clavier est CON et celle de l'imprimante est LPT1, la commande à taper est la suivante :

## COPY CON LPT1

Pour imprimer ce qui est saisi au clavier pressez Ctrl-Z.

De même, vous pouvez indiquer à MS DOS de transférer les informations provenant de l'interface série (reconnue par votre ordinateur comme AUX) vers un fichier TRANS-FER.DAT par la commande suivante :

## COPY AUX TRANSFER.DAT

Les noms de périphériques associés aux entrées/sorties du PC sont listés dans le chapitre 1.

# Combiner plusieurs fichiers en un seul

Dans le cas de données provenant de plusieurs sources COPY permet de les combiner dans un seul fichier en une seule opération. Les fichiers qui seront associés, ne proviendront pas nécessairement du lecteur de disquette : l'un peut par exemple venir du clavier, l'autre de l'interface série.

Le fichier qui en résulte peut être un nouveau fichier sinon les informations seront ajoutées à la suite du premier des fichiers sources. Les autres fichiers sources ne sont pas affectés par la copie.

# Consulter des fichiers texte

# TYPE PRINT

Beaucoup de fichiers ne peuvent être interprétés que par le programme qui les utilise. Dans ce cas, le seul moyen de consulter ces fichiers, est de les utiliser à travers le programme dont ils dépendent. Toutefois, les fichiers dits de texte - c'est à dire des fichiers uniquement constitués de caractères ASCII ne contenant aucun code - peuvent être affichés sur votre écran, ou imprimés. Si vous essayez de visualiser des fichiers qui ne sont pas constitués que de texte, vous n'obtiendrez aucun résultat si ce n'est l'impression d'avoir un parchemin chinois à déchiffrer.

Les commandes TYPE et PRINT servent à visualiser le contenu de ces fichiers. TYPE affiche le contenu du fichier alors que PRINT le sort sur une imprimante connectée au PC.

La commande TYPE ne peut afficher qu'un fichier à la fois et en le faisant défiler sans interruption, tant que vous ne demandez pas de pause d'affichage, par exemple en utilisant le filtre MORE (décrit dans la section 7.3). Le contenu du fichier défilera à l'écran à une vitesse trop rapide pour que vous puissiez le lire. Cette opération est toutefois une méthode simple pour savoir si un texte particulier contient ce que vous cherchez.

La commande PRINT permet d'imprimer un ou plusieurs fichiers. Elle prépare une liste des fichiers qui sont à imprimer, et les envoie à l'imprimante en temps partagé, c'est à dire que le système d'exploitation se charge d'envoyer les fichiers d'une file d'attente vers l'imprimante sans que vous ayez à vous en occuper. Vous pouvez pendant ce temps continuer à travailler.

Vous ne pouvez pas modifier le nom des fichiers en attente d'impression et vous ne devez pas retirer du lecteur la disquette qui les contient, avant qu'ils n'aient été imprimés.

Toutefois, si vous voulez modifier la liste d'impression après qu'elle ait commencé à être dirigée vers l'imprimante, il vous est possible de :

- Ajouter de nouveaux noms à la fin de la liste
- Retirer les noms des fichiers que vous ne voulez plus imprimer
- Abandonner ce qu'il reste de la liste d'impression

# Effacer des fichiers

# DEL ERASE

Les fichiers indésirables encombreront votre disquette, et diminueront la place disponible sur celle-ci tant que vous ne les aurez pas effacés. Lorsque vous effacerez un fichier, vous libérerez de la place dans le répertoire qui le contient, et sur votre disquette.

La commande à utiliser est DEL ou ERASE. ERASE est un second nom pour la commande DEL.

Les fichiers ne pourront pas être effacés s'ils sont protégés contre l'écriture. La protection contre l'écriture est un moyen de protéger des fichiers contre un effacement ou un écrasement accidentel. Il existe deux façons de protéger des fichiers : l'une consiste à protéger des fichiers sélectionnés individuellement en utilisant la commande ATTRIB et l'autre est de protéger toute la disquette en poussant la languette de protection en écriture sur la disquette.

Quand un fichier est effacé, il n'est pas récupérable. Il est donc très important que seuls les fichiers à effacer le soient.

Ceci est d'autant plus important, si vous désirez effacer des fichiers en utilisant les jokers \*, ou ? (Voir la section ci-dessus, Donner un nom générique de fichiers). MS-DOS se contentera de vous demander une simple confirmation, à chaque fois que vous essayez de déduire tous les fichiers d'un répertoire en utilisant les jokers \*.\*.

# Suivez ces étapes :

1. Choisissez le ou les fichiers à effacer.

Vous pouvez utiliser une seule ligne de commandes pour effacer des fichiers. Un nom générique regroupant plusieurs fichiers peut être créé avec les caractères \* et ? (voir la section ci dessus sur les jokers).

2. Notez les informations sur les fichiers à effacer, c'est à dire le chemin et le nom du fichier (ou le nom générique).

Tapez les sous la forme *drive:\chemin\nom de fichier.type-de-fichier*. Par exemple si vous désirez effacer tous les fichiers dont le nom de fichier est MONFIC dans le répertoire appelé SOUSDIR du drive A, tapez :

## A:\SOUSDIR\MONFIC.\*

Si SOUSDIR se trouve dans le répertoire d'origine A.

## A:\DIR1\SOUSDIR\MONFIC.\*

Si SOUSDIR se trouve dans le répertoire DIR1, lui-même contenu dans le répertoire principal du drive A.

3. Tapez la commande DEL appropriée

La commande sera la suivante :

DEL informations-fichiers [Entrée]

MS-DOS efface alors les fichiers spécifiés, à moins que vous ayez demandé d'effacer tous les fichiers d'un répertoire, auquel cas le message suivant apparaîtra :

# Etes-vous certain (O/N) ?

Tapez [O] puis [Entrée] si vous souhaitez effacer tous les fichiers, et [N] puis [Entrée] dans le cas contraire. Réécrivez ensuite votre ligne de commandes si vous ne voulez pas effacer tous les fichiers.

# Renommer des fichiers

# RENAME

Les fichiers ne gardent pas nécessairement les noms qui leur furent donnés lors de leur création. Tous les noms de fichiers peuvent être modifiés à n'importe quel moment, et par n'importe quel autre nom valide, en utilisant la commande RENAME. Toutefois, vous ne devez pas donner un nom déjà attribué à un autre fichier ou à un sous-répertoire dans le même répertoire.

Quand vous renommez un fichier, son contenu n'en est pas affecté : seul le nom affiché dans le répertoire est modifié. Ainsi l'opération qui consiste à renommer un fichier ne le déplace pas d'un répertoire à un autre, même sur un seul disque : c'est pour cela que vous devez, pour faire une copie, utiliser l'instruction "COPY" et effacer le fichier source ensuite.

# Le nouveau nom devra :

- être différent des autres répertoires ou fichiers du répertoire courant ;
- correspondre aux besoins des programmes que vous utilisez (voir le manuel d'utilisation de votre logiciel);
- vous rappeler les informations stockées sur le fichier ;

Les caractères usuels pour les noms sont les lettres A...Z et les nombres 0...9.

# Pour modifier un nom de fichier vous devez :

1. Noter le drive, le répertoire et le nom du fichier (ou le nom générique) que vous désirez renommer.

Tapez les sous la forme *drive:\répertoire\nom de fichier.type-de-fichier*. Par exemple si vous désirez renommer un fichier dont le nom est MONFIC.TXT dans le répertoire appelé SOUSDIR du drive A, vous devez taper :

## A:\SOUSDIR\NOMFIC.TXT

si SOUSDIR se trouve dans le répertoire d'origine A.

## A:\DIR1\SOUSDIR\NOMFIC.TXT

si SOUSDIR se trouve dans le répertoire DIR1, lui-même contenu dans le répertoire principal du drive A.

2. Notez le nouveau nom de votre fichier.

Par exemple, si vous avez décidé de l'appeler MONFIC.VI alors tapez :

## MONFIC.VI

3. Tapez la commande REN appropriée

Qui est :

REN ancien-nom nouveau-nom [Entrée]

MS-DOS renomme alors le fichier spécifié, à moins que vous n'ayez utilisé un nom de fichier déjà existant. Dans ce cas, un message d'erreur apparaîtra et le fichier ne sera pas renommé. Effacez le fichier responsable du problème ou choisissez un autre nom avant de renouveler votre opération.

# **Comparer des fichiers**

## COMP

Il existe deux commandes MS-DOS qui permettent la comparaison de fichiers. Ce sont COMP et FC.

COMP est utilisé pour apporter la confirmation que deux fichiers présumés similaires sont effectivement semblables. Par exemple, après une commande COPY, COMP vérifiera que la copie s'est déroulée correctement.

A l'inverse, FC met en évidence les différences entre plusieurs versions de fichiers qui sont légèrement distincts et peut être même de longueurs différentes.

## FC

Si vous possédez plusieurs versions d'un même fichier, il peut être nécessaire de connaître exactement les différences qui existent entre celles-ci.

La commande à utiliser dans ce cas est FC, qui compare les fichiers ligne par ligne ou bien octet par octet. Vous choisirez l'une ou l'autre des deux possibilités selon le cas à traiter :

 Une comparaison ligne par ligne, pour les fichiers de traitement de texte, ou de programme BASIC sauvegardé en ASCII. - La comparaison oc et par octet dans le cas d'un programme en code machine.

En commençant au d but du fichier, FC compare chacune des lignes ou chacun des octets des deux fichiers un par un. Lorsqu'il détecte une différence, il continue à comparer les fichiers. La section jui est différente est ensuite dirigée vers l'écran ou envoyée dans un fichier.

Il est courant d'insérer ou d'effacer des lignes lorsque l'on édite un document ou un programme BASIC. FC va donc essayer de resynchroniser les fichiers qu'il compare ligne par ligne. Il va garder dans une mémoire tampon, les lignes qu'il trouve différentes. Si la mémoire tampon devient pleine, FC arrête de comparer les fichiers, et les déclare "Trop Différents". Aucune tentative n'est réalisée pour essayer de resynchroniser les fichiers comparés octet par octet.

# Connaître l'espace disponible sur un disque

Lors de la copie, de la création, de l'édition ou de l'effacement d'un fichier, il peut être nécessaire de connaître la place disponible sur votre disquette. Si vous éditez un fichier, vous avez besoin t'un espace disponible sur le disque au moins égal à la taille du fichier. Il est préférable de la vérifier avant d'éditer le fichier.

La méthode la plus simple pour obtenir ces informations est d'utiliser la commande DIR pour afficiler les détails d'un répertoire, ou ceux d'un fichier. Vous trouverez à la fin des informations affichées, le nombre d'octets libres sur la disquette. (1000 octets sont sensiblement égaux à 1000 caractères)

Comparez cette valeur avec le volume du fichier à copier ou à éditer, avant d'aller plus loin.

# Savoir que! disque est dans le lecteur

# VOL

Lit le label du disque spécifié (voir également la commande LABEL).

# Trouver la longueur d'un fichier

**1.** Notez le drive, le répertoire et le nom du fichier dont vous voulez connaître la taille. Ceci représente les informations fichier.

Tapez ceci sous la forme *drive:\chemin\nom-de-fichier.extension*. Par exemple si vous désirez connaître la longueur du fichier dont le nom est MONFIC.TXT dans le répertoire appelé SOUSDIR du drive A, vous devez taper :

## A:\SOUSDIR\MONFIC.TXT

si SOUSDIR se trouve dans le répertoire principal A.

### A:\DIR1\SOUSDIR\MONFIC.TXT

si SOUSDIR se trouve dans le répertoire DIR1, lui-même contenu dans le répertoire d'origine du drive A.

**2.** Tapez :

DIR informations-fichier [Entrée]

Parmi les détails qui apparaissent à l'écran, nous verrons la taille en octets des différents fichiers.

## Editer un fichier pour créer où modifier un fichier texte

Le PC est fourni avec un éditeur pleine page appelé RPED qui est très utile pour éditer de petits fichiers texte. Etant donné qu'il affiche le fichier édité, il est très facile lors de l'utilisation de RPED, de parcourir le fichier texte que vous créez ou modifiez, de repérer une erreur, de déplacer le curseur sur cette erreur et effectuer votre correction.

La principale fonction de RPED est de créer ou de mettre à jour des fichiers qui ont l'extension .BAT conformément avec les instructions des manuels d'utilisation des différents logiciels. (Ces manuels peuvent vous suggérer d'utiliser l'éditeur de texte de MS -DOS, EDLIN, mais vous trouverez probablement plus simple d'utiliser RPED). D'autres fichiers sont couramment créés par les programmes que vous exécutez et sont mis à jour automatiquement.

Le programme RPED est stocké sur la disquette système MS/DOS.

## Un petit aperçu de RPED

Le premier écran que RPED affiche, vous indique les différentes touches qui vous seront utiles. Il vous demande aussi si vous désirez :

- éditer (ou modifier) un fichier existant
- rééditer immédiatement le fichier que vous venez juste de terminer
- créer un nouveau fichier

et il vous indique sur quelle touche appuyer pour effectuer votre sélection. Mettez la disquette contenant le fichier à éditer ( ou la disquette sur laquelle vous allez stocker le nouveau fichier) dans le drive A et pressez sur la touche appropriée suivant le travail que vous désirez effectuer.

RPED vous pose des questions sur le fichier à éditer.

Si vous souhaitez éditer un fichier déjà existant, RPED a besoin d'informations pour connaître l'endroit où il est stocké ainsi que l'endroit où sera le nouveau fichier, puisque la nouvelle version remplace l'ancienne version et génère un fichier .BAK. Si vous souhaitez éditer une nouvelle fois le fichier que vous venez de terminer, ou si vous voulez créer un nouveau fichier, RPED vous demande juste où est stockée la version à éditer.

Après avoir entré cette information et appuyé sur la touche [Entrée], vous verrez soit la version actuelle du fichier affichée à l'écran, soit un écran vierge vous permettant de créer un nouveau fichier. Les messages à l'écran vous indiquent les touches à presser pour effectuer des actions telles que :

- insérer une nouvelle ligne
- effacer une ligne

# **Exécution de RPED**

1 Affichez l'invite C:\ si votre PC possède un disque dur ou A:\ s'il possède deux lecteurs de disques.

Allumez votre ordinateur et charger MS/DOS en suivant la procédure d'initialisation donnée en Partie 1, et en utilisant le disque MS/DOS comme disque d'initialisation. Si vous êtes déjà sous MS/DOS sur votre PC, terminer votre travail, et retourner à l'invite système en tapant :

# cd\ [Entrée]

2 Si vous possédez un PC simple drive, placez la disquette de travail MS/DOS dans le lecteur A.

Remarque : Dans le cas d'un PC disque dur, le programme RPED devrait déjà être disponible sur le disque.

3 Tapez

# RPED

Après un court instant, l'écran suivant devrait apparaître. Il s'agît de l'écran d'ouverture de RPED :

Cet éditeur est réservé aux petits fichiers (750 lignes max) et utilise les touches Curseur, Page, Début, Fin, Inser et Suppr.

F1= Editer un Fichier Existant

- F2= Ré-éditer le Fichier Précédent
- F3= Créer un Nouveau Fichier

F4= Quitter

# 6.3 Protection de vos fichiers

Quand vous conservez un programme ou des données dans un fichier, il y a plusieurs questions que vous devez vous poser :

- Avez-vous besoin de conserver une copie de sécurité du fichier ?
- Désirez-vous protéger le fichier contre un effacement accidentel ou un écrasement ?
- Avez-vous besoin de connaître la date de sa dernière modification ?

Toutes ces questions sont essentielles pour la sécurité des fichiers, et nous ne pouvons que vous recommander de donner toute l'importance qu'il mérite à cet aspect de l'utilisation de votre PC. En particulier, nous vous conseillons de faire des copies de sécurité de vos fichiers les plus importants. Si vous faites cela régulièrement, vous n'aurez pas besoin de prendre des précautions supplémentaires.

# Copies de sécurité

Le processus pour créer ces copies est connu sous le nom de "copies de sécurité".

Il existe plusieurs méthodes pour effectuer des "copies de sécurité" de vos fichiers :

- Vous pouvez faire une copie de l'intégralité d'une disquette, en utilisant la commande DISKCOPY ou la commande XCOPY.
- Vous pouvez copier des fichiers individuellement, sur des disquettes, en utilisant les commandes XCOPY et COPY.
- Vous pouvez utiliser la commande BACKUP pour copier sur une disquette des fichiers que vous avez sélectionnés puis les restituer en utilisant la commande RESTORE.

# Contrôle de la création des copies de sécurité

Si vous voulez sauvegardez régulièrement un groupe de fichiers, vous gagnerez du temps si vous vous contentez de sauver les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde. Vous pourrez faire cette opération avec les commandes XCOPY, DISKCOPY ou bien un certain nombre de commandes COPY.

Si vous utilisez BACKUP ou XCOPY avec les options /A et /M cette vérification sera effectuée.

# Protection contre les effacements accidentels

# ATTRIB

Quand un fichier est créé, il l'est automatiquement en lecture/écriture. C'est à dire que vous pouvez :

- Le lire
- Le modifier
- L'effacer

Et par conséquent vous pouvez également le détruire !

Ainsi, même si vous savez qu'un fichier contient des informations importantes, il peut arriver que vous l'effaciez délibérément, soit parce qu'il a un nom très proche de celui d'un autre fichier, soit parce que vous avez temporairement oublié qu'il s'agit d'un fichier utile ou important.

Il existe une possibilité d'éviter ces drames irréparables que sont les écrasements de fichiers ou leur effacement accidentel en leur donnant l'attribut "Lecture Seule". Cela permet aux fichiers d'être lus dans la mémoire de l'ordinateur puis traités, mais les versions stockées sur le disque ne peuvent pas être écrasées ou effacées.

Les fichiers sont alors protégés contre l'écriture, et le restent, tant que vous ne les modifiez pas pour qu'ils soient à nouveau en "Lecture-écriture".

Utilisez la commande ATTRIB pour qu'un fichier soit en Lecture-seule, ou bien en Lectureécriture.

# Connaître la date de la dernière mise à jour de vos fichiers

MS-DOS vous permet de connaître la date et l'heure de la dernière modification d'un fichier en conservant ses données. Ces indices de temps sont automatiquement affectés à vos fichiers MS-DOS, et sont affichés quand vous utilisez la commande DIR (voir section 7.1).

Il est important de garder une trace de vos fichiers si vous souhaitez avoir plusieurs version's d'un fichier. L'heure et la date peuvent vous permettre de savoir quand fut effectuée  $1 \approx dernière$  copie.

Vous pouvez également tirer parti du fait que les fichiers soient datés, si vous partagez un fichier entre plusieurs utilisateurs, et si vous désirez savoir quand il a été modifié pour la dernière fois après que vous l'ayez utilisé. La date et l'heure vous donneront tous ces enregistrements.

Si vous vous servez de ces dates, l'horloge interne de votre PC doit toujours être à la date correcte.
## 7. Exécution de programmes

La première fonction de votre ordinateur est de vous permettre d'utiliser des programmes. Ces programmes peuvent être :

- des logiciels d'application achetés chez votre revendeur
- des outils de programmation comme des langages ou l'assembleur
- des commandes MS-DOS

Par définition, les commandes internes sont toujours disponibles, par contre les commandes externes sont stockées sur une disquette placée dans l'un de vos lecteurs (ou un répertoire)où MS-DOS ira les rechercher.

La section 7.1 décrit les principales phases du lancement d'un programme

- repérer le programme à exécuter et les fichiers qui s'y rapportent ;
- rendre ces fichiers accessibles au programme de façon à ce que celui-ci s'exécute entièrement;
- taper la ligne de commandes qui lancera le programme.

La section 7.2 vous propose quelques raccourcis à partir du clavier

- Editer la ligne de commandes précédente pour éviter de la retaper
- Arrêter l'exécution d'un programme en cours. Dans certains cas vous pourrez le relancer à partir de l'endroit où vous l'aurez arrêté.
- Conserver une trace imprimée de ce que vous avez tapé et des programmes que vous avez lancé.
- Augmenter le nombre de disquettes et des répertoires recherchés automatiquement par MS-DOS pour qu'ils trouvent les programmes ou les fichiers de données qui vous sont nécessaires.

Les programmes sont généralement conçus pour recevoir vos instructions et vos informations par l'intermédiaire du clavier. Ils sont aussi configurés en général pour envoyer leurs informations et les réponses à l'écran.

La section 7.3 montre comment procéder pour que votre programme accepte les informations et envoie les informations à des sources différentes sans changer les programmes eux-mêmes.

Vous pouvez dire au programme :

- de prendre sa source d'informations à partir d'un fichier ou d'une liaison téléphonique.
- d'envoyer ses réponses en sortie à un fichier, à l'imprimante ou à une liaison téléphonique.
- de lier des programmes ensemble de telle sorte que les réponses d'un premier programme soient les données du suivant.

Vous trouverez aussi la description de trois programmes spéciaux appelés "filtres" qui traitent les données d'un programme.

La section 7.4 décrit comment éviter la tâche fastidieuse qui consiste à lancer plusieurs fois une même série de programmes. Cela se fait en donnant une fois à MS-DOS, la séquence des programmes à enchaîner. Par la suite vous n'aurez plus qu'à taper une commande et MS-DOS lancera les programmes automatiquement les uns après les autres.

L'exemple type de cette application est l'AUTOEXEC.BAT qui exécute les commandes nécessaires au fonctionnement du PC lors de sa mise en marche.

Lorsque vous achetez des programmes exécutables sous MS-DOS pour votre PC, rappelezvous de vérifier qu'ils soient :

- prévus pour tourner sous les systèmes d'exploitation MS-DOS ou PC-DOS.
- stockés sur des disquettes appropriés à votre ordinateur.

#### VER

Dans certains cas, il est nécessaire de connaître la version de MS-DOS que vous utilisez afin d'être certain que le programme est exécutable sur votre PC. Vous avez un moyen immédiat de le savoir en utilisant la commande VER.

Les programmes fournis avec le PC, ainsi que de nombreux autres logiciels sont exécutés en tapant simplement une commande appropriée. Ils sont prêts à être utilisés.

D'autres programmes s'exécuteront correctement mais ne fourniront pas tout à fait ce que vous attendiez à l'écran ou au clavier. En effet, il peut arriver que des logiciels ne contrôlent pas l'écran correctement ou n'envoient pas les caractères que vous tapez sur la console. Ces programmes doivent être "installés" avant l'utilisation.

La procédure d'installation de ces programmes est expliquée dans le manuel d'utilisation. Il vous faudra peut-être entrer des informations sur les spécifications de votre PC pour faire cette installation. Vous trouverez ces explications dans la 1ère Partie de ce manuel.

Il est important de savoir ce qu'est un répertoire pour comprendre les commandes décrites dans ce chapitre.

## 7.1 Exécution d'un programme

Avant d'exécuter tout programme, il faut sélectionner les fichiers du disque nécessaires à la fois pour lancer le programme et pendant l'utilisation. Il faut vous assurer aussi que ces fichiers seront accessibles par MS-DOS au cours du programme.

Généralement, les programmes sont fournis avec un manuel d'utilisation qui vous indique les fichiers nécessaires. Vous n'avez alors plus qu'à vous assurer que les fichiers en question se trouvent bien sur une disquette dans l'un de vos lecteurs. Il vous suffira, par l'intermédiaire du programme, d'indiquer à MS- DOS l'unité dans laquelle ils se trouvent :

#### Cette section explique comment :

- trouver les fichiers que vous voulez utiliser dans les différentes parties des répertoires
- accéder aux fichiers de différents répertoires
- et en dernier lieu, lancer le programme.

#### **Remarques:**

- Si le programme que vous voulez utiliser n'est pas spécifiquement prévu pour tourner sur un PC, vous pouvez l'exécuter, mais il peut arriver que l'affichage à l'écran soit incompréhensible. Un tel programme nécessite une installation pour votre PC. La méthode à suivre pour installer un programme est décrite dans son manuel.
- 2) Vérifiez toujours que vous pouvez faire une copie de la disquette sur laquelle se trouve le logiciel que vous venez d'acheter. Si cela est possible, utilisez toujours la copie plutôt que l'original et gardez ce dernier rangé dans un endroit sûr pour en faire d'autres copies si nécessaire.
- 3) Vous pouvez également avoir besoin de préparer des disquettes avec les programmes et les commandes externes nécessaires pendant l'utilisation d'une application particulière (par exemple pour votre traitement de texte). Reportez-vous au manuel de votre logiciel pour plus de détails sur les supports de programmes ou de commandes externes.

#### Trouver les fichiers désirés

Les programmes d'application et les commandes externes de MS-DOS sont stockés dans des fichiers dont le nom a une extension COM ou EXE. Les commandes internes de MS-DOS sont intégrées dans MS-DOS et stockées dans un fichier appelé COMMAND.COM.

Les commandes internes de MS-DOS sont toujours exécutables mais si vous voulez exécuter une commande externe de MS-DOS ou un programme d'application, il vous faudra spécifier où sont situés les fichiers qui contiennent le programme. Vous devrez aussi savoir où sont stockés les fichiers de données qui seront traités par les programmes. Le manuel fourni avec un programme d'application peut ne pas vous indiquer quel les répertoires où sont stockés les fichiers.

Il faut savoir comment afficher le contenu des répertoires pour localiser vos fichiers. Vous aurez peut être à connaître la taille de vos fichiers et la date de leur dernière mise à jour.

DIR

Ces informations sont obtenues en tapant la commande DIR.

Quand vous utilisez la commande DIR, vous devez donner à MS-DOS des informations en deux parties :

- de quel répertoire vous voulez les informations
- les noms des fichiers dans le répertoire dont vous désirez des informations

Spécifiez le répertoire en donnant au lecteur sur lequel il se trouve, le chemin vers le répertoire. Des détails sur la façon de procéder sont donnés dans la section ci-dessous "Utiliser des fichiers dans un répertoire différent". Si vous ne spécifiez pas quels fichiers vous désirez, vous obtiendrez des informations sur tous les fichiers du répertoire.

La quantité d'informations qui vont s'afficher à l'écran dépend de la forme de la commande DIR que vous avez entrée. La première forme consiste à afficher juste le nom et l'extension des fichiers. C'est en général tout ce dont vous aurez besoin. Si vous ne précisez pas d'option de commande, MS-DOS affiche un fichier par ligne avec sa taille en octets (1Ko = 1024octets environ 1000 caractères) et la date de sa dernière édition. L'heure et la date peuvent être utiles lorsque par exemple vous voulez connaître la dernière mise à jour du fichier sur votre PC.

#### Utiliser des fichiers dans un répertoire différent.

Les fichiers sont organisés dans les répertoires, qui sont eux-mêmes organisés en structure arborescente. Quand MS-DOS recherche ou stocke un fichier, il le fait dans un répertoire parce que c'est plus efficace et plus rapide. Vous travaillerez rarement sur plusieurs fichiers à la fois et dans des répertoires différents.

A moins que vous ne précisiez un autre drive, MS-DOS utilisera le répertoire qui a été désigné comme répertoire courant.

Cependant, cela signifie que vous devez savoir orienter MS-DOS vers un autre répertoire.

- pour utiliser un fichier particulier d'un répertoire différent
- pour vous déplacer dans un répertoire différent : par exemple si la commande que vous voulez utiliser ne peut travailler que si les fichiers se trouvent dans le répertoire courant.

Une des premières choses à laquelle vous devez faire attention est de savoir si le programme ou la commande que vous utilisez nécessite la présence d'un fichier dans le répertoire.

La solution pour exploiter un fichier dans un autre répertoire est le chemin d'accès qui part du répertoire dans lequel vous vous trouvez ou du répertoire d'origine.

#### Le chemin (PATH)

Un chemin d'accès sert à guider MS-DOS jusqu'au répertoire auquel vous voulez accéder en lui indiquant une filière à suivre dans la structure arborescente (l'arbre) des différents répertoires. Ce chemin n'est rien d'autre qu'une liste de noms de répertoires.

Le point de départ d'un chemin est :

- soit le répertoire principal sur un drive
- soit le répertoire sur lequel vous êtes en train de travailler sur le drive.

Vous pouvez utiliser le chemin à partir du répertoire principal quelque soit le répertoire sur lequel vous êtes en train de travailler.

Supposons par exemple que la structure du disque soit :



#### Chemin à partir du répertoire d'origine

Pour arriver au répertoire dans lequel vous voulez travailler, faites la liste de tous les répertoires rencontrés à partir du répertoire d'origine (en y indiquant le nom du répertoire de destination). Le chemin est composé de ces noms, écrits en ordre et séparés par des barres de fraction inversées.

Par exemple, le répertoire qui sépare COMPTES de la racine est BUREAU. Par conséquent, le chemin est BUREAU.COMPTES.

Lorsque vous utiliserez ce chemin pour préciser, par exemple, un fichier de ce répertoire, faites le précéder d'une barre inclinée inversée (\) pour indiquer au système d'exploitation que le chemin débute au répertoire d'origine. Si vous précisez un nom de fichier, vous devez ajouter une barre inclinée (\) à la fin du chemin.

Par exemple, pour préciser l'accès à un fichier appelé NOUVEAU.A dans le fichier COMPTES, tapez :

#### BUREAU\COMPTES\NOUVEAU.A

#### Chemin à partir du répertoire en cours

Pour déterminer le chemin nécessaire, vous n'avez qu'à suivre les répertoires par lesquels vous devez passer (y compris le nom de ce répertoire). Le chemin est composé de ces noms, écrits en ordre et séparés par des traits obliques.



Par exemple, si le répertoire courant est "**Nouveau**", les répertoires qui séparent les répertoires courant du répertoire Comptes sont :

#### "Rapports" et "Bureau"

Cependant, "**rapports**" est le répertoire père de "**nouveau**", et "**bureau**" est le répertoire père de "**rapports**" et il existe une abréviation du terme Père qui est "...(Deux points)

On peut donc écrire le fichier plus brièvement :

#### ..\..\ COMPTES

Si vous précisez un fichier à la fin du chemin il faudra faire suivre le chemin par une barre inclinée inversée et taper tout de suite après le nom de fichier. Ne mettez jamais de (\) au début de ce type de chemin.

Par exemple, pour spécifier un fichier appelé **NOUVEAU.A** dans le répertoire "**Comptes**", vous écrirez :

#### ..\..\COMPTES\NOUVEAU.A

#### Changer de répertoire courant et de répertoire

Le répertoire courant est le répertoire dans lequel vous vous trouvez et dans lequel MS-DOS travaillera si vous ne lui précisez pas de répertoire précis. Vous pouvez accéder à tous les répertoires d'un disque. Lorsque vous utiliserez un drive pour la première fois, vous vous trouvez dans le répertoire d'origine automatiquement.

Si la structure du répertoire est la suivante :



Le répertoire courant de ce drive pourrait être les lettres de bureau de la compagnie A (\BUREAU\LETTRES\A). Si vous préparez une nouvelle lettre, elle sera automatiquement stockée avec toutes vos autres lettres de cette compagnie.

#### CHDIR

Si vous voulez changer automatiquement le répertoire en cours, ou si vous voulez trouver quel est le répertoire courant, utilisez la commande CHDIR (Changer de répertoire).

#### Remarque :

Lorsque vous transformez un répertoire en répertoire par défaut, des opérations de recherche y seront effectuées quand vous taperez le nom d'un fichier - vous devrez faire deux choses :

1) Changer le drive qui contient les répertoires demandés en lecteur par défaut en tapant une ligne de commandes composée de la lettre du drive suivie de deux points (:). Par exemple, pour changer le drive par défaut en drive C (le disque dur) vous devez taper :

C: [Entrée]

2) Utiliser la commande CHDIR pour qu'un répertoire particulier soit le répertoire courant sur le drive.

#### Avoir plus d'un répertoire courant sur un disque

Le répertoire courant vous donne uniquement accès aux fichiers de ce répertoire. Toutefois, il peut exister des cas où vous souhaitez que deux répertoires ou plus se comportent comme un même répertoire courant.

#### On peut distinguer deux cas :

- Lancer une suite de programmes lorsque les fichiers et les commandes MS-DOS utilisés par un programme ne sont pas nécessairement dans le même répertoire que les fichiers de données.
- Utiliser des programmes ou des commandes qui ne tournent qu'à condition que les fichiers se trouvent dans le même répertoire.

Le premier de ces cas est résolu par les possibilités de recherche des fichiers MS-DOS (voir la description de la commande PATH ci-dessus). Le deuxième cas se résout en considérant les différents répertoires comme des drives distincts.

#### SUBST

On assimile un lecteur à un répertoire en affectant une lettre de drive au répertoire. Cela se fait en utilisant la commande SUBST. Vous créez simplement un lecteur que votre PC ne connaît pas encore, par exemple drive N, drive O ou drive P. (Le PC réserve les drives de A à E. Si vous souhaitez augmenter le nombre de drives, reportez-vous à la commande LAS-TDRIVE).

Par exemple, considérons la structure suivante :



Si vous désirez utiliser un programme qui n'est pas prévu pour travailler avec des chemins d'accès et passer du répertoire "**Rapports**" au répertoire "**Comptes**" vous pourrez laisser "**Comptes**" en tant que répertoire courant et affecter au répertoire "**Rapports**" la lettre d'un drive imaginaire disons N. "**Rapports**" est ainsi automatiquement le répertoire courant sur le drive N. Quand vous lancerez votre programme, par exemple "**Rapport.85**" dans le répertoire "**Rapports**" vous pourrez maintenant donner une destination de recherche que le programme pourra utiliser, ex :

#### N:RAPPORT.85

Le répertoire affecté au drive imaginaire réagira exactement comme le répertoire d'origine de ce drive. Si ce répertoire possède des sous-répertoires, vous pouvez utiliser des chemins d'accès pour vous y déplacer exactement comme s'il s'agissait d'un drive standard. Toutefois, il n'est pas possible d'accéder aux répertoires en amont du répertoire d'origine en restant sur ce drive.

#### Configurer MS-DOS pour rechercher des fichiers dans plusieurs répertoires

Nous vous conseillons d'organiser vos fichiers afin que :

- Les commandes externes de MS-DOS soient dans un répertoire
- Les fichiers programmes et les fichiers batch d'un ensemble de programmes d'application soient dans un autre répertoire.
- Les fichiers de données associés à l'exécution de programmes soient dans un troisième répertoire.

MS-DOS encourage cette approche en cherchant une séquence de répertoires pour les fichiers comme s'ils faisaient partie du répertoire par défaut. Cela signifie que vous pouvez garder des programmes et des fichiers batch dans des répertoires autres que celui par défaut, et que vous pouvez les traiter dans les lignes de commandes comme s'ils étaient dans le répertoire par défaut. Les fichiers batch sont décrits dans la section 7.4.

Vous trouverez cela très utile dans des applications qui utilisent des programmes de développement (ex : un langage de programmation comme BASIC) ainsi que ses programmes qui lui sont associés ou lorsque vous voulez utiliser les commandes externes de MS-DOS avec vos programmes d'application. Le déplacement systématique des fichiers contenant MS-DOS, de façon qu'ils soient toujours dans le même répertoire que le programme d'application n'est pas toujours recommandé ou parfois même impossible.

Diverses méthodes sont utilisées pour dire à MS-DOS où chercher les fichiers contenant les programmes à exécuter et où chercher les fichiers à traiter.

#### Elargir la recherche de fichiers programmes

#### Remarque :

Cela s'applique aux programmes, aux commandes, aux fichiers de traitement de commande et à tout programme lié à un processus de traitement de commandes en chaîne. Cela ne s'applique pas aux fichiers exécutés par le programme.

#### PATH

La commande PATH indique à MS-DOS l'endroit où il doit chercher les fichiers programmes. Elle recherche le nom de votre fichier programme dans une liste de répertoires. Il suffit de taper le nom du programme pour le lancer et ce quel que soit l'endroit du disque où vous vous trouvez. Les recherches se font dans les répertoires dans l'ordre indiqué par la commande PATH.

Cette commande peut également être ajoutée au fichier AUTOEXEC.BAT pour que votre PC recherche les fichiers en permanence dans une liste de répertoires donnés.

#### Remarque :

La liste des répertoires dans lesquels la recherche se fera doit être tenue à jour. Si un répertoire y figure alors qu'il a été effacé, une erreur se produira.

#### Recherche des fichiers de données

#### APPEND

La comman·le APPEND indique à MS-DOS de chercher un nombre de répertoires, ainsi que le répertoir.: par défaut, quand vous essayer de retrouver un fichier de données.

Avant de commencer à travailler sur vos fichiers, vous savez peut être, par exemple que tous les fichiers que vous aurez besoin d'utiliser sont stockés dans trois de vos répertoires. Pour vous éviter de changer de répertoire chaque fois que vous voulez retrouver un fichier, vous pouvez spécifier ces trois répertoires avec la commande APPEND et MS-DOS les recherchera automatiquement.

Cette commande peut être intégrée dans votre fichier AUTOEXEC.BAT, ce qui signifierait que cette fonction sera disponible chaque fois que vous allumerez votre PC. Sinon, il vous faudra réexécuter la commande APPEND chaque fois que vous mettrez votre PC sous tension.

La plupart des programmes peuvent bénéficier de cette possibilité de recherche supplémentaire. La description du programme pourra vous indiquer s'il peut être utilisé avec la commande APPEND. Il existe une option qui permet d'augmenter le nombre de programmes affectés par la commande APPEND.

#### Remarque

Comme pour la commande PATH, la liste de vos répertoires doit être mise à jour, sans quoi la recherche serait impossible.

#### Traiter les affectations provoquées par les programmes

Certains programmes peuvent aller chercher leurs fichiers sur un drive spécifique. Ces fichiers peuvent être recherchés sur le drive B alors qu'en fait vous avez préparé la disquette pour que les fichiers soient sur le drive A. Il se peut qu'il soit impossible ou peu pratique de déplacer les fichiers pour qu'ils soient sur le drive B.

#### ASSIGN

La solution, à condition qu'aucun des fichiers que le programme demande soit sur le drive B, consiste à renvoyer la recherche du programme sur le drive A à chaque fois qu'elle est orientée sur le drive B. Ceci se fait avec la commande ASSIGN, mais ne l'utilisez qu'avec circonscription. En effet, en utilisant cette commande, tous les fichiers du drive B deviendront inaccessibles et les recherches seront systématiquement redirigées sur le drive A.

#### JOIN

L'autre problème que vous pouvez rencontrer est lié au fait que les programmes et les procédures que vous avez établies affectent les fichiers de certains répertoires sur certains drives, et qu'après plusieurs utilisations il n'y ait plus suffisamment de place pour ces fichiers. La solution consisterait à renvoyer, par exemple, tous les fichiers à destinations du répertoire "**Bureau**" sur une autre disquette.

Plutôt que de modifier vos programmes et vos procédures, il est plus simple d'indiquer à MS-DOS d'associer "**Bureau**" à un autre drive dans lequel il devra rechercher les fichiers de ce répertoire à chaque demande. La commande qui offre cette possibilité est JOIN.

#### Exécuter le programme

Pour exécuter un programme, il vous faut :

- les disques adéquats dans le(s) drive(s)
- les répertoires courants nécessaires sur tous vos drives
- les chemins pour tous les autres répertoires ouverts
- une invite système MS-DOS suivie d'un curseur clignotant

Il faudra taper une ligne de commandes composée du nom de la commande, qui est le nom du programme à exécuter, et le complément de la commande (les paramètres nécessaires pour effectuer le travail désiré). Pour valider, frappez la touche [-1].

La ligne de commandes à taper vous est donnée dans la documentation du logiciel, soit de façon précise, soit sous la forme d'une syntaxe donnant l'emplacement des options dans la ligne de commandes. Lisez la documentation attentivement afin de trouver la syntaxe précise des éléments qui devront être insérés dans la ligne de commandes à la place des identificateurs. La signification de chacun des identificateurs est expliquée parallèlement à la syntaxe indiquée ou bien d'une façon générale selon les conventions, comme dans le chapitre 1 de la seconde partie de ce manuel.

Il faut également insérer dans la ligne de commandes les informations nécessaires à l'accès du programme si celui-ci ne se trouve pas dans MS-DOS ou dans le répertoire courant du drive par défaut (le drive qui est indiqué par la lettre affichée à l'invite système) ou dans un répertoire automatiquement recherché par MS-DOS. Vous devrez faire précéder la commande par :

[d:] [\][chemin]



Pour que votre programme soit exécuté, la ligne de commandes doit être parfaitement exacte, aussi faite très attention au moment de la taper. Si vous faites une faute de frappe utilisez la touche [ $\leftarrow$ ] pour effacer le caractère erroné, puis retapez la ligne. Une fois que vous êtes sûr que la ligne est correcte, appuyez de nouveau sur la touche [Entrée].

#### SET

Certains programmes peuvent avoir besoin de paramètres pour préciser l'environnement dans lequel le programme tourne. Par exemple, le programme peut tourner différemment selon la taille mémoire (RAM) de votre PC. Si c'est le cas, tous les détails sont en général donnés dans le manuel d'utilisation du programme. Certains de ces paramètres sont configurés par des commandes spécifiques de MS-DOS: les autres en utilisant la commande SET.

Si, au cours du programme, vous constatez une défaillance, essayez de déterminer ce qui la provoque et consultez à nouveau le manuel du programme ou le chapitre 10. Il résout les problèmes d'ordre général. Si le problème demeurait, contactez votre revendeur.

#### Remarque :

Il existe deux autres commandes MS-DOS qui sont souvent utiles quand vous lancerez des programmes :

#### CLS VERIFY

Ce sont deux commandes MS-DOS que vous trouverez utiles quand vous exécutez des programmes d'applications.

CLS:

- Efface tout ce qui est affiché à l'écran et place l'invite du système dans l'angle supérieur gauche de l'écran.
- VERIFY: Demande à MS-DOS de vérifier la relecture de chaque donnée du disque aussitôt après son écriture, afin d'éviter les inconvénients que pourrait provoquer l'écriture de données sur un secteur endommagé.

## 7.2 Raccourcis au clavier

#### 7.2.1 Edition d'une ligne de commandes

Si vous faites une erreur dans une ligne de commandes, ou que vous changez d'avis sur le programme à exécuter, vous pouvez toujours utiliser la touche [ $\leftarrow$ ] pour effacer les caractères et recommencer votre ligne de commandes avant d'appuyer sur la touche [Entrée].

Si MS-DOS vous envoie un message d'erreur à la suite d'une petite erreur dans votre ligne de commandes, il n'est pas nécessaire de retaper la ligne entièrement pour corriger la faute, MS-DOS enregistre automatiquement la dernière ligne de commandes qui a été tapée et vous permet de la rééditer et de la corriger.

Pour ce faire, il vous faut imaginer un curseur qui se déplace sur la ligne de commandes enregistrée, la divisant en une partie "utilisée" et une partie "à utiliser".

Ce curseur se déplace sur la droite le long de la ligne :

- à chaque fois que vous copiez un caractère de cette ligne
- à chaque fois que vous sautez un caractère sur cette ligne
- à chaque fois que vous tapez un nouveau caractère sans indiquer à MS-DOS que vous souhaitez l'insérer.

Il peut aussi se déplacer sur la gauche si vous effacez un caractère de la ligne.

Les touches utilisables sont les suivantes :

| [F1]<br>ou [→]               | Réécrit caractère par caractère la ligne précédemment enregistrée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [F2]<br>puis un<br>caractère | Réécrit la ligne précédemment enregistrée entre la position courante<br>du curseur et un caractère donnée. Le caractère lui-même n'est pas<br>ajouté à la nouvelle ligne.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [F3]                         | Réécrit la ligne de commandes précédemment enregistrée à droite du curseur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [F4]<br>Plus un<br>caractère | Efface tous les caractères à gauche du caractère spécifié, celui-ci compris, de la ligne précédemment enregistrée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Inser]                      | Permet d'insérer des caractères dans la nouvelle ligne de commandes sans déplacer le curseur sur la ligne enregistrée. Appuyer de nouveau sur la touche <b>[Inser]</b> arrête l'insertion et le curseur se déplace à nouveau sur la droite.                                                                                                                                                                                                                             |
| [←]                          | Efface sur la nouvelle ligne de commandes le caractère à gauche du curseur. Le curseur de la ligne enregistrée se déplace lui aussi d'un caractère sur la gauche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Echap]                      | Abandonne la nouvelle ligne de commandes et reprend l'enregis-<br>trement de la ligne au début. MS-DOS place une barre inclinée<br>inversée (\) à la fin de votre ancienne ligne et se positionne sur une<br>nouvelle ligne pour recommencer.                                                                                                                                                                                                                           |
| [F5]                         | Remplace la ligne de commandes par celle créée ensuite et re-<br>commence à travailler avec cette nouvelle ligne. MS-DOS place le<br>caractère @ à la fin de la ligne de commandes et vous positionne<br>sur une nouvelle ligne de commandes. Cette fonction est très<br>pratique lorsque vous venez de taper une ligne de commandes et<br>que vous vous rendez compte qu'une erreur a été faite au tout début.<br>La ligne est mémorisée pour pouvoir la retravailler. |
| [Entrée]                     | Envoie la nouvelle ligne de commandes à MS-DOS pour qu'elle<br>soit exécutée. L'ancienne ligne de commandes mémorisée est rem-<br>placée par la commande que vous venez d'envoyer.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Par exemple, supposons que la dernière ligne de commandes soit :

#### COPY MONFICH B:\REP1\FICH

et que vous vouliez envoyer la commande suivante :

#### COPY MONFICH C:\REP2\TONFICH

Le premier caractère à modifier est B ; appuyez sur la touche [F2] puis sur B. A l'écran apparaîtra l'ancienne ligne de commandes jusqu'à la lettre B:

#### **COPY MONFICH**

Sur la ligne de commandes enregistrée, le curseur s'est déplacé vers la droite et s'est arrêté sur la lettre B.

Si maintenant vous tapez C, le B sera remplacé par C. Ce qui vous donne à l'écran.

#### **COPY MONFICH C**

Sur la ligne de commandes en mémoire, le curseur s'est déplacé d'un caractère sur la droite.

Le caractère que vous voulez changer maintenant est 1. De la même façon, appuyez sur la touche **[F2]** puis sur 1. Encore une fois le texte est affiché à partir de la position du curseur et jusqu'au caractère spécifié, ce qui donne à l'écran :

#### COPY MONFICH C:\DIR

Tapez "2" et la ligne de commandes deviendra :

#### COPY MONFICH C:\DIR2

Maintenant, vous voulez juste taper le caractère suivant : Tapez sur **[F1]** et la ligne de commandes devient :

#### COPY MONFICH C:\DIR2\

Vous voulez maintenant insérer "TON" sans déplacer le curseur dans la ligne de commandes.

Appuyer sur **[inser]** et tapez TON, puis appuyez de nouveau sur **[inser]** pour stopper l'insertion, ce qui donne :

#### COPY MONFICH C:\DIR2\TON

La dernière étape consiste à rajouter la fin de la commande (FICHIER) à la nouvelle ligne, ce que vous faites en appuyant sur la touche **[F3]**. Votre nouvelle commande devient alors :

#### COPY MONFICH C:\DIR2\TONFICH

Vous avez obtenu une ligne de commandes qui aurait nécessité la frappe de 28 caractères en seulement 14 pressions de touche.

Si vous avez oublié d'appuyer sur **[Inser]** avant de taper TON, vous aurez surimprimé le FICHIER dans la ligne de commandes et après avoir appuyé sur la touche **[F3]** votre écran affichera encore

#### COPY MONFICH C:\DIR2\TON

#### Arrêter un programme en cours d'exécution

Il peut vous arriver de lancer un programme et de réaliser aussitôt après qu'en fait, vous n'en avez pas besoin. Vous avez la possibilité d'interrompre la plupart des programmes en cours d'exécution en entrant au clavier Ctrl-Break, c'est-à-dire en maintenant appuyée la touche **[Ctrl]** et en appuyant sur la touche **[Attn]**.

#### BREAK

Quand vous utilisez Ctrl-Break, le programme ne s'arrêtera probablement pas immédiatement. Le délai nécessaire à l'arrêt d'un programme dépend de la tâche qu'est en train d'effectuer la machine. Si le programme est en cours de traitement d'informations, cela peut prendre un certain temps.

Si le délai est trop important, vous pouvez utiliser la commande BREAK. Elle sert à augmenter la fréquence des tests du clavier pour voir si **[Ctrl-C]** ou **[Ctrl-Attn]** ont été tapés. Cette commande est particulièrement utile en cours de développement de programmes qui font bien plus d'appels au disque qu'au clavier, à l'écran ou à l'imprimante.

Certains programmes vous autorisent à stopper le cours des opérations temporairement en tapant une touche spéciale ou une combinaison de touches particulière. Une combinaison similaire vous permet de relancer le programme à l'endroit même où vous l'aviez interrompu. Par exemple, après avoir noté un certain nombre d'informations affichées à l'écran.

#### TYPE

La commande TYPE permet d'obtenir le même effet en interrompant l'exécution avec **[Ctrl-S]** et en la relançant avec **[Ctrl-Q]**. Il est nécessaire de lire le manuel d'utilisation du logiciel pour connaître les touches qui permettent d'arrêter et de relancer le programme. La touche **[Pause]** peut être utilisée pour arrêter momentanément un programme. Toute autre touche peut être utilisée pour le relancer.

#### Garder une trace de votre travail

Si vous avez connecté une imprimante à votre PC, vous pouvez l'utiliser pour conserver une trace de toutes les informations et opérations qui apparaissent à l'écran. Cela peut être d'une grande utilité dans la mesure où l'on peut analyser toute la chronologie du travail réalisé et éventuellement permettre de préparer un travail futur.

Pour diriger vers l'imprimante toutes les informations que vous avez tapées et tous les messages qu'affichent MS-DOS, il suffit de presser simultanément les touches **[Ctrl]**-[P]. la même combinaison stoppera la sortie vers l'imprimante.

Toutefois, ne vous attendez pas à ce que l'impression soit parfaitement identique à ce que vous visualisez à l'écran. Elle ne sera similaire que dans la mesure où le programme envoie ses informations ligne par ligne, ce qui n'est pas le cas des tableurs.

#### GRAPHICS

L'autre méthode pour conserver une trace de ce qui est affiché à l'écran est d'imprimer une copie de cet écran. Cela s'effectue par une simple pression d'une combinaison de touches sur le clavier. Mais si l'écran contient des graphiques (c'est-à-dire pas uniquement du texte), vous devez d'abord préparer votre PC en utilisant la commande GRAPHICS pour votre imprimante.

Une fois le PC préparé, l'imprimante allumée et reliée à l'ordinateur, vous n'avez plus qu'à appuyer sur la touche [Impr écran] chaque fois que vous voudrez copier la totalité des informations de l'écran sur l'imprimante. En quelques minutes, vous obtiendrez une image de l'écran à condition que vous ayez configuré convenablement votre PC avec l'imprimante.

#### **Remarque:**

Si vous appuyez sur la touche **[Impr écran]** accidentellement, alors que votre imprimante n'est pas connectée au PC, la machine s'arrêtera de fonctionner. Cependant, elle repartira une fois que l'imprimante aura dépassé un délai d'attente de 20 secondes. Si vous avez utilisé la commande MODE, vous devez appuyer sur les touches [Ctrl]-[Attn].

## 7.3 Redéfinir les entrées/sorties

Les programmes sont généralement conçus pour saisir les informations au clavier et pour envoyer les sorties de résultats à l'écran. Cependant, sous MS-DOS un programme peut accomplir les tâches suivantes sans avoir à récrire une partie du programme :

- renvoyer les informations d'un autre périphérique que le clavier
- renvoyer les résultats sur un autre périphérique que l'écran
- prendre les données en provenance d'un fichier sur disque
- stocker les sorties de résultats dans un fichier sur disque

Cette section explique comment MS-DOS peut entrer les informations pour le programme que vous choisissez à partir d'un autre périphérique que le clavier et envoyer les résultats en sortie ailleurs que sur l'écran. Cette redirection s'appelle "piping"

La façon de rediriger les sorties d'un programme vers un autre programme pour un traitement ultérieur est également expliquée, et plus particulièrement comment rediriger les sorties vers un ou plus des trois filtres MS-DOS : FIND, SORT et MORE.

Les fonctions de ces filtres sont de :

- trouver les occurrences d'une chaîne de caractères
- trier les données dans l'ordre alphanumérique
- organiser la sortie des données à l'écran de façon qu'elle se fasse page par page

#### Remarque :

Les redirections décrites ici n'ont d'effet que sur les lignes de commandes dans lesquelles on les sollicite. Si vous voulez réacheminer les Entrées/Sorties d'une façon plus systématique, consultez la section 4.1.

#### Redéfinir l'entrée standard

Vous indiquez à MS-DOS de prendre les entrées d'un programme sur un autre périphérique d'entrée que le clavier en mettant fin à la ligne de commandes avec les détails de la source d'informations.

Ces détails sont les suivants :

<nom du périphérique

si les entrées proviennent d'un autre périphérique

#### [d:][chemin\]nom-de-fichier.type-de-fichier

si les entrées proviennent d'un fichier

Par exemple si les entrées pour le programme MONPROG devaient être prises à partir de l'interface série, vous devriez taper la ligne de commandes suivante :

#### C>MONPRO<AUX

ou

#### C>MONPROG<COM1

Si elles devaient être prises à partir du fichier RUNDATA.1 sur le drive C, vous taperiez :

#### CMONPRO<C:RUNDATA.1

Lorsque vous redirigez les entrées, veillez à ce que toutes les informations dont le programme a besoin se trouvent bien sur le périphérique d'entrée ou dans le fichier. Le programme s'arrêtera s'il manque d'entrées.

#### Redéfinir le périphérique de sortie

Vous indiquez à MS-DOS d'envoyer les sorties d'un programme sur un autre périphérique de sortie que l'écran en mettant à la fin de la ligne de commandes l'identificateur de la destination des informations.

Cela se fait de plusieurs manières :

>nom-du-périphérique

si les sorties vont vers un autre périphérique

>[d:][\][chemin\]nom-de-fichier.type-de-fichier

si les sorties sont envoyées pour être ajoutées à un fichier existant

>>[d:][\][chemin\]nom-de-fichier.type-de-fichier

si les sorties sont envoyées pour être ajoutées à un fichier existant.

La liste des noms de tous les périphériques est donnée dans le Chapitre 1.

Par exemple, si les entrées pour le programme MONPROG sont être envoyées vers l'imprimante, vous devez taper la ligne de commande suivante :

#### C>MONPROG>PRN

ou

#### C>MONPROG>LPT1

Cependant, si elles devaient être ajoutées au fichier RUNDATA.1 sur le drive C, vous taperiez :

#### C>MONPROG>C:RUNDATA.1

#### Transférer les sorties d'un programme vers un autre

Si vous travaillez avec deux programmes dont la sortie standard de l'un correspond à l'entrée standard de l'autre, vous devez demander à MS-DOS de transférer les informations du premier vers le second. Le programme qui fait la réception des informations est appelé "Filtre".

Le transfert d'un programme à l'autre se fait en écrivant deux lignes de commandes à la suite :

#### ligne-de-commande-1|ligne-de-commande-2

Par exemple, si vous avez un programme appelé FILTRE qui traite la sortie de la commande DIR, vous devez avoir les lignes de commandes (combinées) suivantes :

#### C>DIR C: | FILTRE

Où DIR C: est la première ligne de commandes et FILTRE la seconde.

Le caractère | est tapé en utilisant la touche [Alt Gr] en combinaison avec la touche [6].

Si vous avez un autre programme filtre qui peut traiter les sorties standard de filtre, ces sorties peuvent encore être transférées vers un troisième programme etc. Il suffira d'écrire une ligne de commandes multiples comme ceci :

#### ligne-de-commande-1| ligne-de-commande-2 |....| ligne-de-commande-n

Les principales tâches que vous pouvez attendre d'un programme sont :

- trouver les occurrences d'une chaîne de caractères
- trier les données dans l'ordre alphanumérique
- organiser la sortie des données à l'écran de façon qu'elle se fasse page par page.

#### FIND MORE SORT

Ces opérations sont fournies par les trois filtres MS-DOS : FIND, SORT et MORE. FIND fait la recherche d'une chaîne de caractères sur un canal de sortie ; SORT fait un tri dans l'ordre alphanumérique des lignes envoyées en sortie, et MORE organise l'affichage des données à l'écran pour qu'il se fasse page par page.

Ces trois filtres donnent une excellente illustration de l'utilisation successive de filtres sur des données en sorties. Vous pouvez par exemple trier dans l'ordre alphanumérique un répertoire obtenu avec la commande DIR et l'afficher page par page. Vous utiliserez pour tout cela la commande suivante :

#### DIR C :| SORT| MORE

#### Remarque :

Vous ne pouvez pas exécuter de tels transferts dans un fichier de traitement de commandes.

## 7.4 Entrées d'une séquence de commandes

Plus vous utiliserez votre PC, plus vous vous rendrez compte que vous tapez souvent les mêmes lignes de commandes. Chaque fois, par exemple, que vous lancez une suite de logiciels achetés dans le commerce ou que vous faites des copies de sécurité de vos fichiers les plus importants. Vous trouverez vite cela long et fastidieux.

Il est possible de mettre toutes les commandes dans un fichier et de n'avoir à taper que son nom pour voir s'exécuter toutes les commandes du fichier. C'est en fait le rôle du fichier de traitement de commandes. Cette section traite de la création et de l'utilisation de ces fichiers et contient aussi la description d'un fichier de traitement de commandes spécial qui est exécuté à chaque fois que vous chargez le système MS-DOS.

#### Un fichier de commandes simple

Un fichier de commandes est un fichier contenant une séquence de lignes de commande MS-DOS. Il doit toujours être de type .BAT.

La forme la plus simple de fichier de traitement de commandes est une suite de commandes MS-DOS. Ainsi, par exemple, pour exécuter un programme, vous devez taper la ligne de commandes suivante :

#### CHDIR C:\WS FUNCTION WS.PFK WS

Vous créez un fichier de trois lignes sur lesquelles vous placez les trois commandes d'exécution de votre programme (utilisez l'éditeur RPED).

#### Remarques :

Donnez un nom au fichier qui soit différent de celui d'un programme ou d'une commande car MS-DOS exécutera toujours ces derniers en priorité.

Si vous appelez ce fichier EXECWS.BAT, vous n'aurez qu'à taper ce nom pour que la séquence de commandes s'exécute automatiquement. MS-DOS exécutera les commandes l'une après l'autre, dans l'ordre dans lequel elles apparaissent dans le fichier. En d'autres termes tapez :

#### EXECWS.BAT

ce qui revient à taper :

#### CHDIR C:\WS FUNCTION WS.PFK WS

#### **Remarque :**

Vous pouvez utiliser n'importe lequel des caractères > <ou % dans un fichier de commandes (même s'il est contenu dans une ligne REM), ceci à condition de bien comprendre leur action.

#### Rendre un fichier de commandes plus souple

Les fichiers de traitement de commandes sont utiles pour :

- des commandes répétitives ou des commandes qui ne peuvent s'exécuter que dans certaines circonstances.
- visualiser à l'aide de messages les étapes du déroulement des opérations.
- s'arrêter en cours de processus de traitement de commandes, pour changer de disquette par exemple.
- effectuer des opérations similaires mais avec un jeu de fichiers de programmes et de fichiers de données différent.

Ces fonctions sont possibles grâce à des sous-commandes et des paramètres que l'on peut placer dans des fichiers de traitements de commandes.

# Commandes répétitives ou conditionnelles au sein d'un fichier de traitement de commandes.

for Goto If

Dans un fichier de commandes classique, vous pouvez avoir les éléments suivants :

- un même programme traité dans plusieurs commandes successives
- un même fichier de données traité dans plusieurs commandes successives
- des lignes de commandes qui ne s'exécuteront que dans la mesure où certaines conditions sont remplies
- de courtes séquences de commandes utilisées plusieurs fois dans une boucle.

Le traitement des fichiers de commandes dispose des sous-commandes FOR, GOTO et IF (ainsi que IF NOT) pour des opérations répétitives ou conditionnelles.

| FOR  | Est utilisé essentiellement lorsqu'une même ligne de commandes doit être appelée plusieurs fois successivement.       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GOTO | Permet d'aller (en sautant d'autres lignes de commandes) à une ligne de commandes spécifique marquée d'une étiquette. |
| IF   | Permet à MS-DOS de choisir entre plusieurs actions selon la "vé-<br>racité d'un état".                                |

Vous pouvez réaliser une série d'actions en vérifiant une condition. Les sous-commandes nécessaires pour cela sont IF et GOTO.

## Visualiser par des messages les étapes du déroulement des opérations ECHO

#### REM

En général, quand un fichier de commandes est en cours de traitement, chaque commande MS-DOS est affichée à l'écran juste avant qu'elle ne soit exécutée. Cette visualisation systématique est l'option par défaut de traitement des commandes. Mais il existe d'autres possibilités :

- afficher les lignes de commandes et des messages supplémentaires
- afficher uniquement des messages spéciaux
- laisser l'écran vierge de toute inscription

L'option que vous choisirez dépendra de ce que fait la ligne de commandes dans le fichier de traitement de commandes. Si la commande se divise en plusieurs phases, vous pourrez choisir de placer des messages au cours du traitement pour savoir à quel stade le PC en est.

Les sous-commandes ECHO et REM vous permettent de choisir ce qui apparaîtra à l'écran.

| ECHO | Vérifie si les lignes de commandes MS-DOS seront affichées ou   |
|------|-----------------------------------------------------------------|
|      | non (mais sans affecter les sorties écran de vos programmes) et |
|      | permet aussi d'afficher des messages spéciaux.                  |
| REM  | Vous permet aussi d'afficher des messages spéciaux.             |

Si vous voulez avoir à la fois des lignes de commandes et des messages spéciaux affichés à l'écran, utilisez REM pour les messages additionnels. Si vous ne voulez pas que les lignes de commandes soient affichées, utilisez ECHO pour retirer les sorties écran des lignes de commandes et faire apparaître les messages spéciaux. En effet, le fait d'arrêter l'affichage des lignes de commandes stoppe aussi l'affichage des messages en REM (ainsi que l'affichage des messages spéciaux associés à une commande PAUSE. Voir "PAUSE en cours de traitement des commandes" ci-dessous).

La commande REM peut aussi être utilisée dans un fichier de commandes afin d'aérer la présentation des commandes et de rendre le fichier plus lisible.

### Provoquer un arrêt en cours du traitement des commandes PAUSE

Si vous avez besoin de changer de disquette, par exemple, pendant le traitement de votre fichier de commandes, vous devez placer une sous-commande PAUSE dans votre fichier de commandes. Cette sous-commande se place juste après la dernière opération que vous voulez faire avant de changer de disquette et juste avant l'opération à faire sur le nouveau disque.

Lorsque vous lancerez l'exécution du fichier de traitement de commandes, votre PC s'arrêtera après la sous-commande PAUSE. Vous pourrez alors changer de disque. Une fois que vous serez prêt à relancer l'exécution de votre PC, tapez une des touches du clavier (la barre d'espacement par exemple). La commande qui suit dans le fichier sera alors exécutée.

La commande PAUSE peut inclure un message qui sera affiché à l'écran juste avant que le programme ne s'arrête. Vous pouvez utiliser ce message pour vous rappeler ce qu'il faut faire avant que MS-DOS ne reprenne l'exécution du fichier de commandes.

Si vous enlever du lecteur la disquette contenant les fichiers de commandes, pour permettre l'exécution d'une ligne de commandes, vous devez réinsérer cette disquette pour que la commande suivante puisse être exécutée. Un message vous demandera de remettre la disquette dans le lecteur chaque fois que cela sera nécessaire. Si vous voulez à nouveau changer de disquette, vous devrez mettre une autre sous-commande PAUSE.

#### Utiliser des fichiers de commandes pour plusieurs traitements

Vous pouvez utiliser un fichier de traitement de commandes pour faire les mêmes opérations mais sur des fichiers différents en utilisant des "paramètres variables". Ces fichiers sont appelés "fichiers de commandes polyvalents".

Le jeu standard de paramètres sont les caractères %0....%9. Chacun de ces paramètres variables prend la valeur qui lui est attribuée quand vous lancez le traitement des commandes. Par exemple, supposez que vous vouliez utiliser un fichier de commandes qui soit capable de copier n'importe quel fichier de n'importe quel répertoire du drive en cours vers n'importe quel répertoire de destination. Vous pouvez utiliser un paramètre pour représenter le répertoire source et un autre pour le répertoire de destination.

Les fichiers de commandes peuvent prendre des "chaînes d'environnement" comme paramètres. Ces chaînes d'environnement et les noms utilisés pour les représenter sont disponibles chaque fois que le programme est lancé. La commande SET permet de leur affecter une chaîne de caractères.

Pour utiliser une chaîne d'environnement dans un fichier de commandes, il faut inclure son nom comme paramètre, encadré par le symbole %. Par exemple, si vous voulez que le traitement de commandes dépende de votre paramètre d'environnement, DISPLAY (CGA, EGA) il faut inclure le paramètre %DISPLAY% dans une sous-commande IF du fichier de commandes, comme ceci :

#### IF "%DISPLAY%"="CGA" GOTO AFFICH

Les paramètres variables peuvent représenter n'importe quelle chaîne de caractères placée dans un fichier de commandes (sauf des espaces ou les sous- commandes elles-mêmes). Ils peuvent être utilisés pour représenter :

- un nom de fichier
- un répertoire
- un chemin
- un paramètre de ligne de commande
- une chaîne de caractères à comparer dans une commande conditionnelle
- un label
- une partie de tous ces éléments
- une combinaison de ces éléments

Par exemple, dans un fichier de commandes conçu pour faire des copies de fichiers, appelons-le MONFICH.BAT, vous pouvez représenter le nom du fichier que vous voulez copier par %1 et par %2 le nom de la copie. Vous taperez dans une des lignes du fichier de commandes :

#### COPY %1.TXT B:%2.COP

Lorsque vous exécutez le fichier de commandes, il faut faire suivre le nom du fichier par les valeurs que vous voulez affecter aux paramètres variables du fichier. Dans l'ordre des valeurs, en commençant par %0 qui concerne le drive,MS-DOS leur affecte le répertoire et le nom du fichier de commandes, %1 prend la première valeur de la liste, %2 la seconde, etc.. Ainsi, lancer le fichier de commandes MONFICH.BAT avec la ligne de commandes suivante :

#### A:MONFICH.BAT FICHIER1 FICHIER2

remplacera tous les %0 placés dans le fichier MONFICH.BAT. Chaque %1 prend la valeur du FICHIER1 et chaque %2 la valeur FICHIER2.

Par conséquent, MS-DOS exécutera la ligne suivante :

#### COPY FICHIER1.TXT B:FICHIER2.TXT

#### SHIFT

Les dix paramètres variables de %0 à %9 sont généralement suffisants, mais il est possible d'en avoir encore plus en utilisant la sous-commande SHIFT. SHIFT vous permet de réaliser d'une façon séquentielle la même séquence d'opérations pour un nombre indéfini de fichiers. La manière de procéder est décrite dans le chapitre 8.

#### interrompre l'exécution d'un fichier de commandes

On interrompt l'exécution d'un fichier de commandes en faisant un [Ctrl-Attn] ou un [Ctrl-C] au clavier.

La commande en cours d'exécution est immédiatement abandonnée mais pas le reste des commandes. Toutefois MS-DOS vous demande si vous voulez le faire. Si vous tapez **[N]** pour NON à la question, le reste des commandes sera exécuté normalement.

## Exécution automatique de fichiers de commandes AUTOEXEC.BAT

MS-DOS exécute automatiquement un fichier de commandes à chaque fois que vous chargez MS-DOS ou que vous réinitialisez la machine. Ce fichier, pour être exécuté automatiquement, doit avoir pour nom AUTOEXEC.BAT et être stocké dans le répertoire principal du disque d'initialisation (le disque dont vous vous servez pour charger MS-DOS).

Une fois que le système d'exploitation est chargé dans la mémoire de votre PC, MS-DOS cherche s'il existe un fichier du nom de AUTOEXEC.BAT dans le drive par défaut. S'il en trouve un, les commandes de ce fichier sont exécutées automatiquement, avant même que vous ne puissiez utiliser votre machine. Toutefois, vous pouvez en interrompre le traitement en faisant un **[Ctrl-Attn]** ou un **[Ctrl-C]**.

#### **Remarques:**

AUTOEXEC.BAT ne peut pas être un fichier de commandes à usage multiple.

Vous pouvez exécuter un traitement de fichiers dans un autre traitement de fichiers. Pour ce faire, utilisez la commande CALL. Quand les fichiers appelés par CALL sont terminés, le contrôle revient au fichier de commandes du départ et reprend à l'endroit situé immédiatement après la commande CALL.

#### Sous-commandes batch spéciales

| CALL   | Utilisée pour appeler un fichier à l'intérieur d'un fichier de commandes. Dès que le travail sur celui-ci est terminé, l'exécution du premier fichier continue.                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ECHO   | Contrôle l'affichage des commandes MS-DOS à mesure qu'elles sont exécutées.                                                                                                                                      |
| FOR    | Permet l'exécution itérative de commandes un certain nombre de fois.                                                                                                                                             |
| GOTO   | Envoie MS-DOS à un emplacement du fichier déterminé par un label.                                                                                                                                                |
| IF     | Permet l'exécution d'une commande si la condition est vraie                                                                                                                                                      |
| IF NOT | Permet l'exécution d'une commande si la condition est fausse                                                                                                                                                     |
| PAUSE  | Permet d'interrompre l'exécution d'un fichier de commandes jus-<br>qu'à ce que vous appuyiez sur une touche pour le relancer.                                                                                    |
| REM    | Permet de marquer des emplacements dans un fichier de<br>commandes où vous désirez qu'un commentaire soit affiché. Si<br>ECHO est sur ON, les lignes REM seront affichées mais sans<br>produire d'autres effets. |
| SHIFT  | Modifie la valeur des paramètres variables                                                                                                                                                                       |

Toutes les sous-commandes Batch peuvent être utilisées dans un mode normal de commande ainsi que dans un fichier de commandes, bien que certaines ne soient pas très utiles, par exemple la commande SHIFT.

## 8. Commandes MS-DOS

#### Introduction

Ce chapitre décrit toutes les commandes MS-DOS (version 3.3) de votre PC. Elles sont répertoriées dans ce chapitre par ordre alphabétique.

Pour chaque commande, vous trouverez des informations détaillées sur :

- son rôle
- sa syntaxe

ainsi que des exemples d'utilisation.

En cas de difficulté dans la lecture de la syntaxe d'une commande, référez-vous au chapitre 1-3 qui explique les conventions de notation des lignes de commande.

Si d'autres problèmes interviennent lors de l'exécution d'une commande, vous trouverez au chapitre 10 différents conseils permettant de résoudre bon nombre de difficultés.

## APPEND

## Commande externe

#### APPEND [d:]chemin[;[d:]chemin...][/option]

Etablit un chemin de recherche pour les fichiers de données.

Utilisez APPEND pour définir un chemin de recherche qui mène aux répertoires contenant les fichiers à traiter. APPEND permet d'accéder aux fichiers de données stockés dans plusieurs répertoires tout en restant dans le répertoire courant.

Il est préférable de spécifier le (ou les) chemin(s) de recherche à partir du répertoire racine afin que le chemin spécifié puisse être trouvé, quel que soit le répertoire dans lequel vous travaillez, lors de l'appel des fichiers.

MS-DOS recherchera dans un premier temps dans le répertoire courant, puis dans le premier répertoire inclus dans le chemin de recherche APPEND, puis le second, etc., jusqu'à ce que les fichiers soient trouvés. Une fois les fichiers trouvés, MS-DOS cessera ces recherches dans les répertoires associés restants.

#### Syntaxes :

#### APPEND

Utilisez cette syntaxe pour afficher le chemin de recherche.

**APPEND** [d:]chemin[;[d:][chemin]...]

Cette syntaxe spécifie les répertoires à rechercher.

#### APPEND [/E]

Vous ne pouvez employer cette syntaxe que si vous utilisez la commande pour la première fois après le chargement de MS-DOS. Si vous souhaitez que les possibilités de la commande APPEND soient disponibles en permanence, ajoutez la commande dans le fichier AUTOEXEC.BAT. L'option /E est décrite ci-dessous.

#### APPEND

Cette syntaxe permet d'effacer les chemins associés. MS-DOS cherchera les fichiers de données seulement dans le répertoire courant.

#### Option

Æ

Cette option stocke les répertoires associés dans l'environnement MS-DOS, c'est-à-dire les chaînes d'environnement qui peuvent être modifiées, ou affichées avec la commande MS-DOS SET.

#### Remarques

- 1) Pour spécifier plusieurs chemins de recherche, séparez chaque chemin par un point virgule (;).
- 2) Vous pouvez utiliser la commande APPEND dans un réseau pour localiser des fichiers de données en traitement.
- **3)** Si vous utilisez les commandes MS-DOS ASSIGN et APPEND, APPEND doit être lancée avant ASSIGN.
- 4) Pour fixer un chemin de recherche pour des commandes externes, reportez-vous à la commande PATH expliquée dans ce chapitre.

La commande APPEND indique à MS-DOS de rechercher le chemin des données pour tous les fichiers, quelles que soient leurs extensions, à condition qu'ils puissent être accessibles par les appels système MS-DOS suivants :

| Code | Fonction                                             |
|------|------------------------------------------------------|
| 0FH  | Open file (FCB) (Ouverture fichier)                  |
| 23H  | Get (FCB) File Size (Obtenir la taille d'un fichier) |
| 3DH  | Open Handle (Ouvrir un identificateur)               |

#### Exemple

Si que le répertoire dans lequel vous travaillez est C:\AFFAIRES, et si vous désirez accéder aux fichiers de données stockés dans le sous-répertoire LETTRES de A:, A:\CLIENTS\LETTRES et aux fichiers de données dans le sous-répertoire RAPPORTS sur A:, A:\CLIENTS\RAPPORTS, vous devez utiliser la commande suivante :

#### APPEND A:\CLIENTS\LETTRES; A:\CLIENTS\RAPPORTS

Cette commande définira un chemin de recherche vers les deux répertoires qui contiennent les fichiers de données dont vous avez besoin, vous permettant de les retrouver tout en restant dans le répertoire d'origine C:\AFFAIRES.

Si la commande APPEND /E est utilisée lors du chargement de MS-DOS, le chemin APPEND défini ci-dessus apparaîtra dans la chaîne d'environnement, et si vous tapez :

#### SET

Le résultat ressemblera à :

COMSPEC=COMMAND.COM PROMPT \$P\$G APPEND=A:\CLIENTS\LETTRES;A:\CLIENTS\RAPPORTS

## ASSIGN

## Commande externe

#### ASSIGN drive-demandé[=]drive-recherché

Affecte le nom logique d'un lecteur à un autre

ASSIGN demande à MS-DOS de convertir les instructions de lecture ou écriture de fichiers d'un lecteur sur un autre. Cela vous permet d'utiliser des drives autres que ceux pour lesquels votre programme est configuré. ASSIGN, utilisée sans autre paramètre, annule toutes les affectations courantes.

• Pour déterminer une ou plusieurs affectations

#### Syntaxe

ASSIGN d=d[d=d...] drive recherché drive demande

• Pour annuler toutes les affectations courantes

#### Syntaxe

ASSIGN

#### Remarques

1 Afin d'assurer la compatibilité avec les futures versions de MS-DOS, utilisez la commande SUBST au lieu de la commande ASSIGN.

Les commandes suivantes sont, par conséquent, équivalentes :

#### ASSIGN A=C

#### SUBST A: C:\

**2** Il est inutile de taper les deux points (:) après la lettre correspondant au drive pour spécifier le drive recherché ou le drive demandé.

ASSIGN masque le vrai type de lecteur/périphérique. Vous ne devez donc pas utiliser ASSIGN avec des commandes nécessitant des informations relatives au drive (BACKUP, RESTORE, LABEL, JOIN, SUBST, PRINT et FORMAT) ni durant l'utilisation normale de MS-DOS, à moins qu'ASSIGN ne soit appelée par le programme. **3** Chaque commande ASSIGN annule les toutes les ASSIGNations préalables. Donc si, par exemple, vous avez tapé :

#### ASSIGN A=C B=D

puis si vous avez voulu alors changer la connexion A et C en tapant :

#### ASSIGN A=A

Vous interromprez non seulement la connexion A à C, mais aussi la connexion B à D.

Exemples

• Vous souhaitez que toutes les demandes vers le drive B soient redirigées sur C. La commande à taper est :

#### ASSIGN B=C

(Si la commande ASSIGN est stockée dans le répertoire par défaut ou dans un des répertoires dans lesquels MS-DOS fait une recherche automatique.)

 Vous avez affecté les drives A et B au lecteur C, mais maintenant, vous voulez que toutes les sollicitations du drive A soient redirigées vers le même drive. La commande à taper est alors :

ASSIGN A=A

## ATTRIB

## ATTRIB [+R |-R][+A|-A][d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[/S]

Fixe ou affiche les attributs de fichiers

Fixer un attribut de Lecture-seule permet la lecture du fichier, mais interdit d' y écrire des données, c'est-à-dire leur sauvegarde sur le disque. De ce fait, les données contenues dans le fichier sont protégées. L'attribut Lecture-seule peut être annulé pour permettre la sauvegarde des données sur disque.

Fixer un attribut Archive fait que le fichier semble avoir été modifié, qu'il l'ait été ou non, et permet sa sauvegarde par la prochaine commande XCOPY paramétrée /A ou /M, ou par BACKUP avec l'option /M. Si l'attribut d'Archive est annulé, la dernière version du fichier semble avoir été sauvegardée et ne le sera donc pas par la prochaine commande XCOPY, même si le fichier a été modifié.

• Modifier les attributs

#### Syntaxe

ATTRIB [+R |-R][+A|-A][d;][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[/S]

#### Options

| +R          | Fixe l'attribut Lecture-seule du fichier                                                                     |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - R         | Annule l'attribut Lecture-seule du fichier                                                                   |
| +A          | Fixe l'attribut d'archivage du fichier                                                                       |
| -A          | Annule l'attribut d'archivage du fichier                                                                     |
| d:\nom.type | Spécifie la localisation du fichier ou des fichiers à affecter.                                              |
| /S          | Est une option qui indique à la commande de traiter tous les sous-répertoires comme étant le chemin spécifié |

• Pour afficher les attributs

#### syntaxe

ATTRIB [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

#### Remarques

Vous pouvez utiliser un nom de fichier générique, construit à partir des caractères jokers \* et ? pour change ou afficher simultanément les attributs de plusieurs fichiers.

Les commandes BACKUP, RESTORE et XCOPY se servent des attributs d'archivage comme mécanisme de contrôle. Vous pouvez utiliserer les options **+A** et **-A** pour sélectionner les fichiers à sauvegarder par la commande BACKUP/M, ou copier avec les commandes XCOPY/M ou XCOPY/A.

Si une application crée un fichier possédant l'attribut Lecture et Ecriture, ATTRIB peut être utilisée avec l'option **+R** pour forcer le mode Lecture-Seule qui permet le partage de fichiers sur un réseau

#### Exemples

• Pour mettre le fichier FICHIER.TXT du le répertoire par défaut en Lecture-Seule, tapez :

#### ATTRIB +R FICHIER.TXT

(Si la commande ATTRIB est stockée dans le répertoire par défaut ou dans un des répertoires dans lesquels MS-DOS fait une recherche automatique.)

- Si FICHIER.TXT est dans un répertoire différent, par exemple \DIR1 (sous-répertoire du répertoire principal), la commande à taper devra être : ATTRIB +R \DIR1\FICHIER.TXT
- Pour remettre FICHIER.TXT de nouveau en Lecture-Ecriture : ATTRIB - R FICHIER.TXT
- S'il est dans le répertoire par défaut ou, s'il est dans \DIR1, utilisez : ATTRIB -R \DIR1\FICHIER.TXT
- Pour s'assurer que le fichier FICHIER.TXT du répertoire par défaut sera traité par la prochaine commande XCOPY paramétrée /M ou /A, ou la commande BACKUP /M, fixez l'attribut d'archive du fichier en tapant : ATTRIB +A FICHIER.TXT
- Pour stopper le procédé, annulez l'attribut d'archive du fichier en tapant : ATTRIB - A FICHIER.TXT

- Si le fichier est dans \DIR1 (un sous-répertoire du répertoire racine), annulez l'attribut d'archivage en tapant :
   ATTRIB -A \DIR1\FICHIER.TXT
- Affichez les attributs de tous les fichiers du répertoire par défaut avec la commande : ATTRIB \*.\*
- L'affichage à l'écran aura l'aspect suivant : A>ATTRIB \*.\*
  - R A:\TABLEUR.COM
  - A A:\TABLEUR.DAT
  - A A:\ENREG.ANC
  - A A:\ENREG.NOU
- Pour retirer la permission Lecture-Seule des fichiers du répertoire \MANUEL, répertoire de C:, et des fichiers de tous les sous-répertoires partant de ce répertoire, tapez :
  ATTRIB -R C:\MANUEL\ \*.\* /S
# BACKUP

# **Commande Externe**

**BACKUP** [lecteur1:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]lecteur2: [/S][/M][/A][/F][/D:date][/T:heure][/L:[[lecteur:]chemin[nom-de-fichier.type-de-fichier]]]

Sauvegarde les fichiers d'un disque sur un autre

Cette commande permet de sauvegarder les fichiers d'un disque sur un autre. Par exemple, d'un disque dur vers une disquette. Il est également possible de copier une disquette vers une autre, même si ces disquettes possédent un nombre de pistes ou de secteurs différents.

### Syntaxe

BACKUP [lecteur1:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]lecteur2: [S][/M][/A][/F][/D:date][/T:heure][/L:[[lecteur:]chemin[nom-de-fichier.type-defichier]]]

où

lecteur1 représente le disque à sauvegarder,

lecteur2 représentant le disque sur lequel vous désirez stocker les fichiers

### Remarques

- 1) Si vous partagez des fichiers, MSDOS n'effectuera que la sauvegarde des fichiers auxquels vous avez accès.
- 2) BACKUP efface les anciens fichiers de la disquette de sauvegarde avant d'y stocker les nouveaux. Pour l'en empêcher, utilisez l'option /A.

#### **Options:**

La commande BACKUP accepte les options suivantes:

| /S         | Sauvegarde les sous répertoires                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| / <b>M</b> | Sauvegarde seulement les fichiers possédant l'attribut d'Ar-<br>chivage (cf. ATTRIB) ainsi que ceux qui ont été modifiés<br>depuis la dernière sauvegarde.                              |
| /A         | Ajoute les fichiers à sauvegarder à ceux déjà présents sur le disque. Cette option n'efface pas les anciens fichiers. Si /A n'est pas utilisé, BACKUP efface le contenu de la disquette |

|                                       | avant la copie des données. Vous ne pouvez pas vous servir<br>de cette option si le disque contient des informations sauve-<br>gardées avec un BACKUP d'une version de MS-DOS 3.2 ou<br>antérieure.                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /F                                    | Formate la disquette de sauvegarde si elle ne l'est pas. Cette<br>option ne fonctionne que lorsque la commande MSDOS<br>FORMAT est accessible à partir du répertoire courant.                                                         |
| /D:date                               | Sauvegarde seulement les fichiers qui ont été modifiés à partir d'une date donnée.                                                                                                                                                    |
| / <b>T</b> :heure                     | Sauvegarde seulement les fichiers qui ont été modifiés à partir d'une heure donnée.                                                                                                                                                   |
| /L:nom-de-fichier.<br>type-de-fichier | Crée un enregistrement BACKUP.LOG dans un fichier spé-<br>cifié. Si vous ne donnez pas de nom à ce fichier, il sera alors<br>stocké dans un fichier appelé BACKUP.LOG situé dans le<br>répertoire principal du disque de destination. |

### Le fichier du journal des sauvegardes (BACKUP.LOG)

Format utilisé par le fichier BACKUP LOG :

- La premiere ligne du fichier comporte la date et l'heure de la sauvegarde.
- Une ligne pour chaque fichier sauvegardé comportant : le nom du fichier ainsi que le numéro de la disquette de sauvegarde où il est stocké.

### Remarques

- 1) Si un fichier BACKUP.LOG existe déjà, BACKUP ajoutera l'enregistrement au fichier.
- 2) Vous pouvez utiliser le fichier BACKUP.LOG pour restaurer un fichier à partir d'une disquette mais, dans ce cas, vous devez spécifier le disque sur lequel se trouve le fichier en question afin que la commande RESTORE n'ait pas à rechercher les fichiers. RESTORE remet toujours un fichier à la place à partir de laquelle il a été sauvegardé. BACKUP affiche le nom de chaque fichier pendant l'opération de sauvegarde.
- 3) Des données sauvegardées avec la commande BACKUP de la version 3.3 de MS-DOS NE PEUVENT PAS être réimplantées sur le disque avec la commande RESTORE d'une ancienne version (MS-DOS 3.2 ou antérieure). Il est IMPERATIF d'utiliser la même version de MS-DOS pour les commandes BACKUP et RESTORE.

### Informations complémentaires:

### Le programme BACKUP retourne les codes de sortie suivants :

| 0                                       | Achèvement normal                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                       | Pas de fichier à sauvegarder                                                                                            |
| 2                                       | Certains fichiers ne sont pas sauvegardés en raison de conflits de partage de fichiers (Système avec réseaux seulement) |
| 3                                       | Terminé par l'utilisateur                                                                                               |
| 4                                       | Terminé en raison d'une erreur                                                                                          |
| La commande Batcl<br>retournés par BACI | h IF ERRORLEVEL vous permettra de traiter les codes de sortie KUP.                                                      |

### Exemple

Pour sauvegarder tous les fichiers se trouvant sur le disque C, dans le répertoire JOHNMANUEL vers une disquette formatée se trouvant en A, tapez:

### BACKUP C:\JOHN\MANUEL A:

# BREAK =

# Commande interne commande CONFIG.SYS

# BREAK [ON|OFF]

### vérifie à intervalles réguliers si (Ctrl-Attn) a été émis

Pour interrompre un programme en cours d'exécution, vous pouvez appuyer sur **[Ctrl][C]** ou **[Ctrl][Attn]**. MS-DOS vérifie si ces combinaisons de touches ont été saisies lors de la réception de données venant du clavier ou de l'envoi de données vers l'écran ou l'imprimante.

Vous pouvez utiliser BREAK pour vérifier si **[Ctrl][C]** ou **[Ctrl][Attn]** sont émis pendant d'autres fonctions telles que la lecture ou l'écriture des données d'un disque.

Cependant, la vitesse d'exécution du programme sera quelque peu ralentie. De ce fait, si cette vérification n'est pas nécessaire, annulez cette commande.

BREAK peut être lancée à partir de n'importe quel répertoire. Elle peut être incluse dans le fichier CONFIG.SYS et sera ainsi exécutée dès le chargement de MS-DOS.

### Syntaxe

• Pour savoir si BREAK est activée

### BREAK

• Pour augmenter le nombre de contrôles

BREAK ON

Pour revenir à la vérification standard
 BREAK OFF

### Exemple

Vous avez un problème et vous voulez interrompre le prochain programme, cependant vous savez que la plupart du temps, il reçoit des informations du disque et lui en envoie. La commande à taper est alors :

### **BREAK ON**

Lorsque vous êtes "satisfait" de votre programme et que vous désirez qu'il s'exécute un peu plus rapidement, tapez :

### **BREAK OFF**

Inclure la commande BREAK = dans le fichier CONFIG.SYS

• Pour augmenter la fréquence des vérifications de l'appui de [Ctrl][C] ou [Ctrl][Attn], la syntaxe est :

BREAK=ON

• Pour revenir à la vérification standard, tapez :

### BREAK=OFF

Notez que si aucun champ n'est spécifié, OFF devient la valeur par défaut.

### Exemple

Si la ligne suivante est incluse au fichier CONFIG.SYS de votre disque d'initialisation MS-DOS :

### BREAK=ON

le système vérifie alors plus souvent l'appui de [Ctrl][C] ou [Ctrl][Attn]. Vous aurez alors plus de chances de pouvoir stopper prématurément l'exécution d'un programme.

# **BUFFERS**=

# Commande CONFIG.SYS

### BUFFERS=n

Fixe le volume utilisé pour les tampons disques MS-DOS.

Cette commande permet de spécifier le nombre de zones tampons réservées par MS-DOS lors du démarrage du système. Un tampon disque, ou buffer, est une zone de mémoire dans laquelle MS-DOS conserve les données lues ou à écrire sur disque lorsque leur volume n'est pas un multiple exact de la taille physique d'un secteur.

#### Syntaxe

#### BUFFERS=n

où n est un nombre compris entre 2 et 255.

### Remarques

- Si la commande BUFFERS= n'est pas utilisée, la valeur par défaut est 10 si le PC a moins de 512 Ko de RAM et 15 s'il a plus de 512 Ko. Après le chargement de MS-DOS, le nombre de tampons reste constant jusqu'à ce que la machine soit éteinte ou que MS-DOS soit rechargé.
- 2) Pour de meilleures performances avec les applications standard (traitements de textes, tableurs, etc.) l'allocation de tampon conseillée est comprise entre 10 et 20. Si vous avez l'intention d'utiliser plusieurs sous-répertoires, ces valeurs seront comprises entre 15 et 30.
- 3) Comme les tampons utilisent la mémoire système disponible (environ 528 octets chacun), il est nécessaire de trouver un compromis entre l'utilisation de la mémoire vive et les performances. L'allocation de plus de 40 tampons n'est d'aucune utilité. Si vous avez un doute concernant la taille de la zone tampon nécessaire pour une application, référez-vous au manuel d'utilisation du logiciel.

#### Exemple

Si le fichier CONFIG.SYS de votre disquette d'initialisation MS-DOS comprend la ligne suivante:

### BUFFERS=25

MS-DOS réservera de la place pour 25 tampons disques.

# Sous-commande d'un fichier de commandes

### CALL [d:][chemin]fichierBatch

Appelle un fichier de commandes à l'intérieur d'un fichier de commandes

Lors de l'exécution d'un fichier Batch, vous pouvez en appeler un autre sans sortir du fichier d'origine. Dès que le travail est terminé sur le fichier appelé, l'exécution du premier fichier reprend.

La commande CALL peut être utilisée à chaque ligne d'un fichier Batch. La seule limite est la place mémoire disponible.

#### Syntaxe

CALL

CALL [d:][chemin]fichierBatch

où:

fichierBatch représente le fichier de commandes à appeler.

L'extension d'un fichier Batch doit être **.BAT**, par exemple: CONDENSE.BAT, cependant il est inutile de la préciser lors du CALL.

### Remarques

- 1) Vous ne pouvez pas utiliser de symboles de redirection ou de transfert avec la commande CALL.
- 2) Un fichier de commandes peut s'appeler lui même pour s'éxécuter de nouveau. Une condition de fin doit être incluse pour savoir quand l'éxécution du programme doit se terminer. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez arrêter l'éxécution du programme en appuyant sur les touches Ctrl-C.

### Exemple

Pour exécuter le fichier CLIFF.BAT à partir du fichier ROBERT.BAT, vous devez ajouter la ligne suivante dans le fichier ROBERT.BAT :

CALL CLIFF

# CHCP

# Commande externe

# CHCP [nnn]

### Affiche ou change la page de codes courante pour le processeur de commande.

La commande CHCP accepte l'une des deux pages de codes système préparées en tant que page de code valide. Si vous utilisez une page de codes non préparée pour le système, un message d'erreur s'affichera. Si vous tapez la commande CHCP sans numéro de page de codes, CHCP affichera la page de codes active pour le système. Pour plus de détails, consultez le chapitre 4.

#### Syntaxe :

#### CHCP [nnn]

où: nnn représente le numéro de la page de codes.

S'il n'est pas spécifié, la page de codes système est affichée.

Vous pouvez sélectionner n'importe quelle page de codes système par la commande COUNTRY dans le fichier CONFIG.SYS

#### **Options:**

Pages de codes valide

| VALEUR | PAGE DE CODES  |
|--------|----------------|
| 437    | Etats-Unis     |
| 850    | Multi-Langages |
| 860    | Portugal       |
| 863    | France-Canada  |
| 865    | Nordique       |
|        |                |

#### **Messages CHCP:**

Si vous tapez CHCP, vous verrez un message semblable à celui-ci:

#### Page de codes active : 850

Si vous sélectionnez une page de codes non préparée pour le système, vous verrez :

#### Page de codes incorrecte.

Si un périphérique (écran, clavier, imprimante) n'est pas préparé pour une page de codes, MS-DOS affichera le message suivant:

### Page de codes 865 non préparée pour le périphérique XX.

CHCP doit accéder au fichier COUNTRY.SYS. Si ce fichier n'est pas trouvé, le message suivant est affiché:

Fichier non trouvé.

### Remarques

- 1) Utilisez COUNTRY= dans le fichier CONFIG.SYS ou la commande NLSFUNC pour indiquer à MSDOS l'endroit où est stocké COUNTRY.SYS.
- 2) NLSFUNC doit être chargée pour permettre l'exécution de CHCP.

### Exemple

*Pour sélectionner la page de codes 437 (USA), tapez la commande suivante:* CHCP 437

01101 407

### Commandes associées

Les autres commandes MS-DOS supportant les pages de codes sont les suivantes:

| NLSFUNC                                           | Charge le fichier contenant les données spécifiques à un pays.                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КЕҮВ                                              | Permet la sélection du code de clavier de votre pays et de la page de codes désirée.                                                                                                                                                                                                           |
| Vous pouvez aussi vous de définition s'il en exis | servir de cette commande pour sélectionner d'autres fichiers<br>te. (KEYBOARD.SYS est celui par défaut.)                                                                                                                                                                                       |
| MODE                                              | <ul> <li>Prépare une page de codes pour un périphérique.</li> <li>Sélectionne une page de codes pour un périphérique.</li> <li>Affiche les pages de codes préparées et sélectionnées pour un périphérique.</li> <li>Récupère les pages de codes perdues lors d'une erreur hardware.</li> </ul> |
| GRAFTABL                                          | Affiche le jeu de caractères étendu, lors de l'utilisation d'un adaptateur CGA en mode graphique.                                                                                                                                                                                              |

# Commandes CONFIG.SYS

| COUNTRY | Utilise les informations spécifiques à votre pays.                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEVICE  | Installe les contrôleurs de périphériques suivants dans le<br>système :<br><b>DISPLAY.SYS</b> : Utilisé pour adapter un écran avec les pages<br>de codes supportées.<br><b>PRINTER.SYS</b> : Utilisé pour installer une imprimante paral-<br>lèle standard avec les pages de codes supportées. |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# CHDIR

# Commande interne

# CHDIR [d:]chemin

### Change le répertoire en cours

On utilise CHDIR pour :

- Changer le répertoire en cours d'un drive particulier
- · Afficher le chemin du répertoire en cours d'un drive particulier

Si le chemin donné commence par le répertoire d'origine, vous devrez taper la barre inclinée inversée '\''. S'il démarre du répertoire en cours, il est superflu d'inclure cette barre.

CHDIR peut être abrégé par CD.

### Syntaxe

• Pour changer le répertoire en cours :

CHDIR [d:]chemin

ou

CD [d:]chemin

• Pour afficher le chemin du répertoire en cours :

CHDIR [d:]

ou

CD [d:]

Exemples

Supposons que ceci représente la structure des répertoires du disque du lecteur B :



• Vous désirez que le répertoire BUREAU qui est un sous répertoire du répertoire d'origine du drive B devienne le répertoire en cours sur le drive B.

La ligne de commande à taper est :

### CD B:\BUREAU

L'utilisation d'une barre inclinée inversée indiquer à MS-DOS que BUREAU est un sous-répertoire du répertoire d'origine sur ce disque.

• Vous voulez maintenant que COMPTES devienne le répertoire courant. Tapez :

### CD B:COMPTES

Remarquez l'absence de barre inclinée inversée entre les deux points et le nom du répertoire dans cette ligne, COMPTES étant un sous-répertoire du répertoire en cours.

• Pour revenir au répertoire d'origine du drive par défaut, tapez :

CD\

• Pour savoir quel est le répertoire en cours sur le drive C, tapez :

CD C: et la réponse peut être C:\DIR1

# CHKDSK

# Commande externe

### CHKDSK [d]:[chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier] [/F][/V]

Vérifie le disque et les fichiers spécifiés pour y détecter les erreurs éventuelles de stockage sur des zones non-contigues.

CHKDSK produit un relevé d'état sur un disque et de façon facultative, sur l'un des fichiers de ce disque. Ce relevé d'état indique la façon dont la surface de stockage se partage entre les répertoires, les fichiers, les fichiers cachés et l'espace disponible. Pour un fichier spécifié, le relevé donne la répartition des zones non-adjacentes. La réutilisation des zones d'un disque libérées par l'effacement d'un fichier implique que les nouveaux fichiers seront stockés dans des zones non-contigues.

Si CHKDSK détecte un emplacement du disque altéré, il affiche les messages d'erreur appropriés. En principe, tous ces messages sont affichés en fin d'exécution de la commande mais, si vous choisissez l'option [/V], ils apparaissent à chaque erreur détectée.

Le rôle principal de CHKDSK est de relever les erreurs mais cette commande peut résoudre certains problèmes, en entraînant la perte de données, lors du traitement du disque. Ces problèmes sont :

- Les erreurs qui empêchent l'accès à certains sous-répertoires
- Les erreurs dans la table d'allocation des fichiers qui contient des informations sur l'emplacement des zones de stockage des fichiers (FAT).

Avec l'option **[/F]**, les emplacements du répertoire devenus inaccessibles sont ôtés et les fichiers sont tronqués à l'endroit où l'erreur est localisée dans la table d'allocation de fichiers (FAT). Cependant, les portions des fichiers qui sont enlevées sont récupérées et stockées dans des fichiers nommés **FILEnnnn.CHK**. Si les fichiers coupés sont des fichiers texte, un éditeur de texte ou un système de traitement de texte peut récupérer une partie des données perdues.

### Syntaxe

- Pour obtenir le relevé d'état d'un disque CHKDSK [d:][/F][/V]
- Pour obtenir le relevé d'état d'un fichier
   CHKDSK [d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier][[F][[V]]

nom -de-fichier.type-de-fichier peut contenir les caractères jokers \* et ?

### Options

| /F | Corrige les erreurs pendant le traitement du disque.                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| N  | Affiche les noms de fichiers et des messages pendant le traitement du disque. |

### Remarque

Vous pouvez envoyer le résultat de CHKDSK dans un fichier au lieu de l'afficher à l'écran. Dans ce cas, vous ne pouvez pas utiliser l'option /F.

Exemples

• Pour vérifier le disque dans le drive par défaut, tapez :

### CHKDSK

Si la commande CHKDSK est stockée dans le répertoire par défaut ou dans un des répertoires dans lesquels MS-DOS fait une recherche automatique.

• Si vous désirez vérifier le disque placé dans le lecteur B, tapez :

### CHKDSK B:

Chacune de ces commandes produit le relevé d'état suivant :

### A>CHKDSK

Volume disque CLIFFS créé le 6 Mai 1989 16:07

| 362496 | octets espace total disque          |
|--------|-------------------------------------|
| 5124   | octets dans 5 répertoires           |
| 124928 | octets dans 20 fichiers utilisateur |
| 234444 | octets disponibles sur disque       |
| 655360 | octets de mémoire totale            |
| 593456 | octets disponibles                  |

Aucune tentative de correction des erreurs trouvées par CHKDSK ne sera faite.

• Pour dire à MS-DOS de vérifier le disque placé dans le drive B et de le corriger dans la mesure du possible, tapez :

CHKDSK B:/F

Les sous-répertoires inaccessibles sont ôtés de l'arborescence et les fichiers endommagés sont coupés à partir de la première erreur détectée. Les portions de fichiers retirées sont stockées dans le réperoire principal des fichiers FILEnnnn.CHK. Il est alors possible d'utiliser un éditeur ou un traitement de texte pour reconstituer les fichiers d'origine.

 Pour connaître le nombre de zones de stockage non-contigues utilisées pour le fichier MONFICH.TXT qui est situé dans le répertoire \DIR1 du disque par défaut, tapez :

### CHKDSK \DIR1\MONFICH.TXT

Voici le résultat de cette commande :

#### A>CHKDSK\DIR1\MONFICH.TXT

Volume disque CLIFFS créé le 13 Septembre 1986, 9:37

| 730112 | octets espace total disque           |
|--------|--------------------------------------|
| 5124   | octets dans 5 répertoires            |
| 124928 | octets dans 20 fichiers utilisateurs |
| 600060 | octets disponibles sur disque        |
| 655360 | octets de mémoire totale             |
| 593456 | octets disponibles                   |

A:\DIR\MONFICH.TXT contient 2 blocs non contigus

# CLS

Efface l'écran

CLS efface l'écran et positionne le curseur dans le coin supérieur gauche.

### Syntaxe

CLS

### Remarque

Si l'écran est en vidéo inverse, il reviendra au mode normal, caractères blancs sur fond noir, après l'effacement.

### Exemple

Vous avez l'écran suivant après avoir utilisé la commande DIR:

| Le volume  | dans l'u | nité A s'ap | pelle JEANI  | NE   |
|------------|----------|-------------|--------------|------|
| Le numéro  | de série | du volume   | e est 0D21-1 | 7C8  |
| Répertoire | de A:\   |             |              |      |
| KBDSF      | DRV      | 8778        | 01/07/88     | 0:00 |
| CGA        | 386      | 122762      | 01/07/88     | 0:00 |
| CGA        | DRV      | 24784       | 01/07/88     | 0:00 |
| CGA        | 3EX      | 37100       | 01/07/88     | 0:00 |
| CGA        | LGO      | 468         | 01/07/88     | 0:00 |
| CGA        | GRB      | 5614        | 01/07/88     | 0:00 |
| KBDSG      | DRV      | 8754        | 01/07/88     | 0:00 |
| KBDSP      | DRV      | 8848        | 01/07/88     | 0:00 |
| EGA        | 3EX      | 37356       | 01/07/88     | 0:00 |
| EGA        | 386      | 140481      | 01/07/88     | 0:00 |
| EGA        | GRB      | 7979        | 01/07/88     | 0:00 |
| KBDLA      | DRV      | 8816        | 01/07/88     | 0:00 |
| KBDNO      | DRV      | 8506        | 01/07/88     | 0:00 |
| KBDPO      | DRV      | 8108        | 01/07/88     | 0:00 |
| VGA        | GRB      | 8605        | 01/07/88     | 0:00 |
| VGA450     | DRV      | 32736       | 01/07/88     | 0:00 |

Maintenant, si vous utilisez la commande CLS, votre écran s'effacera et vous n'aurez plus que l'invite système suivie du curseur clignotant.

# COMMAND

# **Commande Externe**

### COMMAND [d:][chemin][ctty-dev][/E:nnnn][/P][/C chaîne]

### Lance l'interpréteur de commandes

Cette commande lance un nouvel interpréteur de commandes, c'est à dire, le programme MS-DOS contenant toutes les commandes internes.

Lorsque vous lancez un nouvel interpréteur de commandes, un nouvel environnement se crée qui est une copie de l'ancien. Vous pouvez modifier cet environnement sans altérer l'ancien.

#### Remarque

COMMAND peut être utilisée avec SHELL dans le fichier CONFIG.SYS.

#### Syntaxe

COMMAND [d:][chemin][ctty-dev][E:nnnn][/P][/C chaîne]

| où           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| [d:][chemin] | Indique au système où aller chercher COMMAND.COM a besoin de le recharger.                                                                                                                                                                                                                | s'il                          |
| ctty-dev     | Permet de spécifier un périphérique différent (ex AUX) p<br>entrer et sortir des données.                                                                                                                                                                                                 | our                           |
| /E:nnnn      | Spécifie la taille de l'environnement en octets, comprise er<br>160 à 32768. MS-DOS arrondit ce nombre à la procha<br>limite de paragraphe logique. La valeur par défaut est 160<br><i>nnnn</i> est inférieur à 160, MS-DOS prend par défaut la val<br>160 et affiche le message suivant: | ntre<br>aine<br>). Si<br>leur |
|              | Taille d'environnement spécifiée incorrecte                                                                                                                                                                                                                                               |                               |
|              | Si <i>nnnn</i> est supérieur à 32768, MS-DOS affiche ce mê message mais prend par défaut la valeur 32768.                                                                                                                                                                                 | ème                           |
| /P           | Garde le second interpréteur de commande en mémoire et retourne pas automatiquement au premier.                                                                                                                                                                                           | t ne                          |
| /C chaîne    | Dit à l'interpréteur de commandes d'exécuter la (ou l<br>commande(s) spécifiée(s) par la chaîne puis de retour<br>automatiquement au premier interpréteur.                                                                                                                                | les)<br>mer                   |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |

Exemples

Si vous tapez:

COMMAND /C CHKDSK B:

- Cette commande ordonnera à l'interpréteur de commandes :
  - De charger un nouvel interpréteur de commandes sous le programme courant.
  - D'exécuter CHKDSK B:
  - De retourner au premier interpréteur de commandes.

# COMP

# Commande Externe

**COMP** [d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier][d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]

### Compare des fichiers

COMP compare deux fichiers octet par octet. Si leurs tailles et leurs contenus ne sont pas strictement identiques, la commande FC est plus appropriée.

### Syntaxe

**COMP** [d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier] [d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]

Vous devez entrer le nom de chaque fichier à comparer. Si le fichier se trouve dans le répertoire par défaut, il suffit de ne taper que le nom du fichier et son extension.

Si le fichier se trouve sur un autre drive ou dans un autre répertoire, vous devez taper son chemin d'accès complet.

Si vous ne tapez que le nom du drive pour le second fichier, COMP recherchera un fichier du même nom sur ce drive.

Les erreurs rencontrées sont affichées sous la forme:

### Erreur de comparaison à adresse décalée XXXX

Fichier1 = YY

### Fichier2 = ZZ

XXXX est le numéro d'octet du fichier en hexadécimal où des différences existent.

YY et ZZ sont les codes hexadécimaux des caractères inégaux.

Au bout de dix comparaisons inégales, COMP s'arrête et affiche :

#### 10 inégalités - fin de comparaison

Une autre comparaison (O/N)?

Si les fichiers ne sont pas strictement de la même taille le message suivant s'affiche : Fichiers de taille différente

Une autre comparaison (O/N)?

### Exemple

Dans le répertoire courant du drive C, vous voulez comparer tous les fichiers ayant l'extension .NOU avec tous les fichiers du répertoire courant du lecteur A ayant le même nom mais l'extension .ANC. Tapez :

COMP C:\*.NOU A:\*.ANC

# COPY

# Commande interne

# COPY [d:][chemin]source[[A][/B] [d:][chemin]destination[/A][/B][/V]

### Copie des fichiers

COPY est utilisé :

- Pour faire des copies individuelles de fichiers source
- Pour faire, d'une seule ligne de commandes, la copie de plusieurs fichiers source.

Un fichier source peut être un fichier sur disque, ou des données en provenance d'un périphérique tel que le clavier, ou d'une interface série. Selon le même principe, la destination de la copie, peut être un fichier sur disque ou une unité de sortie telle que l'écran ou l'imprimante.

COPY peut donc, par exemple, être utilisée pour :

- Copier des fichiers sur même lecteur ou entre deux lecteurs différents
- Afficher le contenu d'un fichier à l'écran ou sur une imprimante
- Créer un fichier à partir de texte tapé au clavier.

La copie d'un fichier peut avoir le même nom que l'original ou un nom différent. Si la copie se fait dans le même répertoire, le nom du fichier destination DOIT être différent.

Vous pouvez copier plusieurs fichiers avec une seule commande COPY en donnant au fichier un nom générique contenant un ou plusieurs jokers (\* ou ?) qui permet la saisie de tous les fichiers en une seule fois, s'ils sont stockés dans le même répertoire.

### Copier un fichier d'un disque vers un autre

### Syntaxe

- En gardant le même nom de fichier :
   COPY [d:][chemin]source [d:][chemin][/V]
- En changeant le nom du fichier : COPY [d:][chemin] source [d:][chemin]destination[/V]
- En copiant vers le répertoire courant du drive par défaut : COPY [d:][chemin] source

### Remarque

Les copies gardent la date et l'heure de création du fichier original. Si vous ne copiez qu'un seul fichier, vous pouvez donner une nouvelle date au fichier de destination (la date et l'heure courante), en terminant la ligne de commande par :

+,,

Dans le cas particulier qu'est la copie vers le répertoire courant du drive par défaut, le seul caractère + suffit. Pour les fichiers binaires, utilisez l'option /**B**.

• Copies vers un périphérique de sortie :

COPY [d:][chemin]source périphérique-de-sortie

Dans lequel périphérique-de-sortie peut être :

| CON         | Ecran                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| PRN ou LPT1 | Une imprimante rattachée au port parallèle de votre PC |
|             | (LPT2 ou LPT3 s'ils existent)                          |
| AUX ou COM1 | L'interface série (COM2 si elle existe)                |
| NUL         | Une unité fictive qui permet de tester le programme    |

Copies en provenance d'un périphérique d'entrée

**COPY** périphérique-d'entrée [d:][chemin]destination [/V]

Dans lequel périphérique-d'entrée peut être :

| CON         | Le clavier                              |
|-------------|-----------------------------------------|
| AUX ou COM1 | L'interface série (COM2 si elle existe) |

### Remarques

- En général, tout s'enregistre dans le fichier de destination jusqu'à la rencontre d'un Ctrl -Z. Il existe cependant des exceptions telles que les touches d'édition de ligne comme [F1] et [←] qui peuvent être utilisées lorsque l'on saisit des informations au clavier.
- 2) Si le fichier à copier existe déjà sous le même nom sur le drive de destination, la copie s'effectuera normalement, et l'ancien fichier sera écrasé.
- Pour réaliser un fichier qui ajoute des données provenant de plusieurs sources
   COPY [/A] [/B] source-1+source-2[+source-n...][d:][chemin][destination][option [option]]

où *source-n* est : [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[option] ou périphérique d'entrée où destination est :

[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[option[option]] ou périphérique-desortie.

### Remarques

- 1) Vous pouvez utiliser un nom générique de fichier pour spécifier un groupe de fichiers à ajouter. Ces fichiers doivent tous être stockés dans le même répertoire, et seront copiés dans l'ordre de leur apparition dans le répertoire.
- 2) Si vous ne précisez pas de destination, les fichiers seront copiés dans le premier des fichiers sources. Par exemple si vous copiez TITI+TOTO, le fichier destination sera TITI.

### **Options:**

| Source      |                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /Α          | Le fichier est traité comme étant ASCII. Tout son contenu est<br>copié, excepté le caractère de fin Ctrl-Z. Tous les caractères<br>qui pourraient suivre ce Ctrl-Z sont ignorés. |
| /B          | La totalité du fichier est copiée sans tenir compte du caractère de fin Ctrl-Z.                                                                                                  |
| Destination |                                                                                                                                                                                  |
| /Α          | Le fichier est traité comme étant ASCII, un caractère Ctrl-Z est ajouté à la fin du fichier.                                                                                     |
| /B          | Aucun caractère Ctrl-Z n'est ajouté au fichier.                                                                                                                                  |
| /V          | Le fichier de destination est comparé au fichier source pour vérifier l'exactitude de la copie.                                                                                  |

### Remarques

- Les options /A, et /B ne s'appliquent qu'aux fichiers qu'elles suivent et au reste des fichiers englobés par la commande si une autre option /A ou /B n'est pas spécifiée. Le premier fichier source peut être précédé ou bien suivi par /A ou /B.
- 2) Il n'est nécessaire d'appliquer les options /A ou /B que lorsqu'on utilise des fichiers ASCII et binaires. Elles sont inutiles si vous copiez des données, des programmes ou des fichiers de commandes.

### Exemples

• Pour copier le fichier FICHIER.TXT du répertoire par défaut vers le répertoire courant du lecteur B, en conservant le même nom, tapez :

### COPY FICHIER.TXT B:

Pour copier FICHIER.TXT sous le nom MONTEXTE.TXT, tapez :

### COPY FICHIER.TXT B:MONTEXTE.TXT

• Pour copier tous les fichiers correspondant au nom générique MON\*.\*, du répertoire par défaut vers le répertoire courant du drive B, en remplaçant le "MON" du fichier de destination par "TON", tapez :

#### COPY MON\*.\* B:TON\*.\*

Lors d'une copie, assurez-vous qu'aucun des nouveaux noms ne risque d'être incorrect. C'est-à-dire 8 caractères maximum pour le nom et 3 caractères pour l'extension.

• Pour copier le fichier MONTEXTE.TXT, comme précédemment, mais en donnant à la copie, le jour et l'heure actuels, tapez :

### COPY MONTEXTE.TXT+,, B:

• Pour envoyer le fichier vers l'imprimante avec COPY, tapez :

### COPY MONTEXTE.TXT PRN

• Pour saisir un fichier venant de l'interface série, et l'envoyer sur le disque dans NOUVEAU.FIC, tapez :

### COPY AUX NOUVEAU.FIC

Toutes les données saisies sur l'interface série seront transférées dans le fichier jusqu'à la rencontre du caractère de fin Ctrl-Z.

• Pour combiner les fichiers MONTEXTE.1 et MONTEXTE.2, dans un nouveau fichier nommé NOUVEAU.FIC, tapez :

### COPY MONTEXTE.1+MONTEXTE.2 NOUVEAU.FIC

• Pour ajouter MONTEXTE.1 à MONTEXTE.2, tapez :

COPY MONTEXTE.1+MONTEXTE.2

• Pour associer les fichiers en provenance de l'interface série à MONTEXTE.1, tapez : COPY MONTEXTE.1+AUX

Toutes les données transmises par l'interface série sont ajoutées au fichier jusqu'à la rencontre d'un caractère Ctrl-Z.

# COUNTRY=

# Commande CONFIG.SYS

# **COUNTRY=***xxx*[,[*yyy*][,[*d*:]*nom-de-fichier.type-de-fichier*]]

Permet à MS-DOS d'utiliser les conventions d'heure, de date, de monnaie et les conversions majuscules/minuscules des lettres.

COUNTRY= est une commande de configuration indique à MS-DOS le jeu de caractères nationaux à utiliser.

### Remarque

Les programmes d'applications gèrent l'obtention de ces informations à partir de MS-DOS. Tous les programmes ne le font pas, ce qui signifie qu'ils peuvent ne pas tenir compte des informations propres à un pays.

### Syntaxe

COUNTRY=xxx[,[yyy][,[d:]nom-de-fichier.type-de-fichier]]

| où :                           |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| xxx                            | est l'indicatif téléphonique du pays                           |
| ууу                            | est la page de codes du pays                                   |
| nom-de-fichier.type-de-fichier | est un fichier contenant les informations relatives à un pays. |

COUNTRY est configuré par défaut pour les USA.

Le tableau ci-dessous donne les informations suivantes :

- Le code de chaque pays
- Les formats de date et d'heure pour chaque pays ou groupe de langue. Date montre le format utilisé par MS-DOS pour afficher le 3 janvier 1989. Time montre le format sous lequel MS-DOS affiche 14:35 zéro seconde et zéro centième de seconde.
- Le numéro de la page de codes par défaut suivi par le numéro de la seconde page de codes.
- Le code KEYB, qui est le code clavier associé à KEYB pour chaque pays.
- Le caractère marquant les centaines de milliers dans les nombres à 4 chiffres et plus.
- le séparateur décimal

| Pays ou langage<br>Code country<br>Date<br>Time<br>Page de codes<br>code KEYB<br>Séparateur milliers<br>Séparateur décimal | Pays Arabes<br>785<br>03/01/1989<br>2:35:00,00<br>437/850<br>-        | Belgique<br>032<br>03/01/1989<br>14:35:00,00<br>437/850<br>BE | Canada(Ang.)<br>001<br>01-03-1989<br>2:35:00.00<br>437/850<br>US                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Pays ou langage<br>Code country<br>Date<br>Time<br>Page de codes<br>code KEYB<br>Séparateur milliers<br>Séparateur décimal | Canada(Fr.)<br>002<br>03-01-1989<br>14:35:00,00<br>863/850<br>CF<br>, | Danemark<br>045<br>03-01-1989<br>14.35.00,00<br>865/850<br>DK | Anglais(International)<br>061<br>03-01-1989<br>2:35:00.00<br>437/850<br>UK<br>, |
| Pays ou langage<br>Code country<br>Date<br>Time<br>Page de codes<br>code KEYB<br>Séparateur milliers<br>Séparateur décimal | Finlande<br>358<br>03.01.1989<br>2.35.00,00<br>437/850<br>SU          | France<br>033<br>03/01/1989<br>14:35:00,00<br>437/850<br>FR   | Allemagne<br>049<br>03.01.1989<br>14.35.00,00<br>437/850<br>GR                  |
| Pays ou langage<br>Code country<br>Date<br>Time<br>Page de codes<br>code KEYB<br>Séparateur milliers<br>Séparateur décimal | Israël<br>972<br>03 01 1989<br>14:35:00.00<br>437/850<br>-            | Italie<br>039<br>03/01/1989<br>14:35:00,00<br>437/850<br>IT   | Amérique latine<br>003<br>03/01/1989<br>14:35:00,00<br>437/850<br>LA            |
| Pays ou langage<br>Code country<br>Date<br>Time<br>Page de codes<br>code KEYB<br>Séparateur milliers<br>Séparateur décimal | Pays Bas<br>031<br>03-01-1989<br>14:35:00,00<br>437/850<br>NL         | Norvège<br>047<br>03.01.1989<br>14.35.00,00<br>865/850<br>NO  | Portugal<br>351<br>03/01/1989<br>14:35:00,00<br>860/850<br>PO                   |

| Pays ou langage     | Espagne      | Suède       | Suisse(Fr.) |
|---------------------|--------------|-------------|-------------|
| Code country        | 034          | 046         | 041         |
| Date                | 03.01.1989   | 1989-01-03  | 03.01.1989  |
| Time                | 14:35:00,00  | 14.35.00,00 | 14.35.00.00 |
| Page de codes       | 437/850      | 437/850     | 437/850     |
| code KEYB           | SP           | SV          | SF          |
| Séparateur milliers |              |             | ,           |
| Séparateur décimal  | ,            | ,           |             |
| Pays ou langage     | Suisse(All.) | Royaume-Uni | Etats-Unis  |
| Code country        | 041          | 044         | 001         |
| Date                | 03.01.1989   | 03-01-1989  | 01-03-1989  |
| Time                | 14.35.00.00  | 2:35:00.00  | 2:35:00.00  |
| Page de codes       | 437/850      | 437/850     | 437/850     |
| code KEYB           | SG           | UK          | US          |
| Séparateur milliers | ,            | ,           | ,           |
| Séparateur décimal  |              |             |             |

COUNTRY= affecte 5 commandes MS-DOS : DATE, BACKUP, RESTORE, DIR et TIME.

#### Exemple

Pour adopter les conventions de monnaie, de date, d'heure et d'écriture de l'Italie, configurez COUNTRY pour ce pays (039) dans le fichier CONFIG.SYS

COUNTRY=039

### Information supplémentaire :

Le fichier COUNTRY.SYS contient les informations propres au pays.

Il est inclus par défaut dans la commande COUNTRY. Donc, si vous ne précisez pas de nom de fichier avec COUNTRY=, MS-DOS utilisera le fichier COUNTRY.SYS pour prendre les informations propres au pays.

### Remarque

Il est recommandé d'indiquer le chemin complet de ce fichier, par exemple :

### COUNTRY=039,437, C:\DOS\COUNTRY.SYS

# **CTTY** périphérique

Change le périphérique utilisé pour émettre des commandes

En principe, toutes les commandes sont saisies au clavier. CTTY indique à MS-DOS qu'elles vont provenir d'un autre périphérique d'entrée, par exemple, d'un terminal relié à l'interface série.

### Syntaxe

- Pour utiliser un périphérique auxiliaire en entrée
   CTTY AUX
- Pour réutiliser le clavier comme périphérique d'entrée
   CTTY CON

### Remarques

- 1) Le changement de périphérique est immédiatement pris en compte.
- 2) La commande qui permet de réactiver le clavier pour la saisie doit être entrée à partir du périphérique en cours. Si vous rencontrez des difficultés pour revenir à la configuration initiale, réinitialisez votre PC en appuyant simultanément sur les touches [Ctrl], [Alt] et [Suppr] de votre clavier.
- 3) Certains programmes prennent leurs entrées directement au niveau hardware. La commande CTTY n'a, dans ce cas, aucun effet.

# СПΥ

# DATE

### DATE [jj-mm-aa]

### Fixe ou lit la date

DATE sert à modifier ou entrer la date du jour. Elle donne, entre autres, une date de création à vos fichiers.

Toute date saisie est vérifiée avant d'être acceptée. Si elle est incorrecte, vous devrez la retaper.

### Syntaxe

### DATE ou DATE *ii-mm-aa*

où *jj* est le jour (01...31), *mm* est le mois (01...12) et *aa* représente les deux derniers chiffres de l'année (00...99).

### Remarque

Si vous tapez DATE, la date en cours est affichée et le PC vous demande d'en entrer une nouvelle. Si celle qui est affichée vous convient, appuyez simplement sur [ $\downarrow$ ].

### Exemple

Pour mettre la date au 1er Novembre 1989, vous pouvez tapez soit :

### DATE 01-11-89

ce qui permet de réaliser l'opération en une seule fois; soit :

### DATE

Dans ce cas votre écran affichera le message suivant :

A>

La date du jour est Dim 31/08/1989 Entrez la nouvelle date (jj-mm-aa):

tapez :

01.11.89 [ ... ]

pour entrer la date.

# DEL ERASE

### **DEL** [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

### **ERASE** [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

### Efface un fichier

DEL et ERASE peuvent effacer un ou plusieurs fichiers d'un répertoire, libérant ainsi de la place dans l'espace de stockage de données pour les futurs fichiers.

- Vous pouvez effacer un fichier du répertoire courant en tapant DEL suivi du nom de votre fichier. Si le fichier à effacer n'est pas dans ce répertoire, spécifiez le chemin d'accès.
- Vous pouvez effacer plusieurs fichiers en une seule fois avec les caractères génériques (\* et ?) dont l'utilisation est décrite dans le chapitre 6.2.

Si vous tapez **DEL** \*.\* pour effacer tous les fichiers de votre répertoire de travail. MS-DOS affiche alors le message :

#### Tous les fichiers dans le répertoire seront effacés!

### Etes-vous sûr ?(O/N)

Si vous tapez O (pour oui), MS-DOS effacera tous les fichiers du répertoire.

### Attention :

Lorsque vous utilisez les jokers pour effacer plusieurs fichiers ; vous pourriez effacer des fichiers par mégarde.

 Vous pouvez détruire les fichiers contenus dans un répertoire autre que celui dans lequel vous travaillez en tapant DEL suivi par le nom de ce répertoire.

### Syntaxe

DEL [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

ERASE[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

### Remarques

- 1) On ne vous demandera pas de confirmation pour effacer des fichiers sauf si vous utilisez la forme \*.\*. Tous les fichiers sont effacés immédiatement.
- 2) Une fois le fichier effacé, il ne peut pas être récupéré.

### Exemples

Pour effacer le fichier INUTILE.1 du répertoire par défaut, tapez soit :

### DEL INUTILE.1

soit

### ERASE INUTILE.1

Ces commandes sont strictement équivalentes. Si le fichier à effacer est dans le répertoire courant du drive C:, tapez :

### **DEL C:INUTILE.1**

Pour effacer tous les fichiers du sous-répertoire \DIR1 qui est contenu dans le répertoire racine sur le drive par défaut, tapez :

### DEL \DIR1\\*.\*

Après cette commande, vous verrez le message :

### Tous les fichiers du répertoire seront détruits !

### Etes-vous sûr (O/N) ?

Tapez O pour effacer tous les fichiers ; N pour abandonner cette action.

Ces commandes n'effacent pas forcément tout le répertoire ; les sous-répertoires ne seront pas affectés.

# DEVICE

# Commande CONFIG.SYS

### **DEVICE=**[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[paramètres]

### Charge un contrôleur de périphérique installable

Cette commande installe un contrôleur de périphérique figurant dans un répertoire spécifié. Les drivers de périphériques permettent d'étendre le système MS-DOS de base pour qu'il supporte un nouveau type de matériel et différentes autres caractéristiques.

### Syntaxe :

#### **DEVICE=**[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[paramètres]

Le fichier spécifié est chargé et prend le contrôle du périphérique. Le driver peut alors procéder à l'initialisation de celui-ci et à celle du système.

Votre disque MS-DOS contient 5 contrôleurs de périphériques installables, ANSI.SYS, DISPLAY.SYS, DRIVER.SYS, PRINTER.SYS et RAMDRIVE.SYS. Ils peuvent être employés dans des configurations différentes et sont décrits dans les pages suivantes.

# **DEVICE=ANSI.SYS**

# Contrôleur de périphérique

Si vous prévoyez l'utilisation des codes d'échappement ANSI, vous devrez inclure la commande suivante dans votre fichier CONFIG.SYS :

### Syntaxe :

### DEVICE=ANSI.SYS

### Remarque

- 1) Vous pouvez utiliser des *séquences d'échappement ANSI* pour exécuter des opérations telles qu'effacer de l'écran, changer les couleurs ou redéfinir des touches du clavier.
- 2) Chaque séquence d'échappement commence avec le caractère ESC (code ASCII 27) suivi d'une séquence de symboles et de chiffres décrite ci-dessous.

### Les codes de contrôles ANSI standards sont les suivants :

| ESC [nA                                     | Remonte le curseur de $n$ lignes sauf s'il se trouve déjà en haut de l'écran. Si $n$ est omis, la valeur 1 est prise en compte.                                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESC [nB                                     | Descend le curseur de $n$ lignes sauf s'il se trouve déjà déjà en bas de l'écran. Si $n$ est omis, la valeur 1 est prise en compte.                                   |
| ESC [nC                                     | Déplace le curseur de $n$ colonnes vers la droite, à condition<br>qu'il ne soit pas à l'extrême droite de l'écran. Si n n'est pas<br>précisé, la valeur par défaut 1. |
| ESC [nD                                     | Déplace le curseur de $n$ colonnes vers la gauche sauf s'il se trouve à l'extrême gauche de l'écran. Si $n$ est omis, la valeur est 1.                                |
| ESC [ <i>n;m</i> f                          | Déplace le curseur vers la ligne $n$ , colonne $m$ . Si $n$ et $m$ ne sont pas précisés, la valeur 1 est prise par défaut.                                            |
| ESC [ <i>n;m</i> H                          | Déplace le curseur vers la ligne $n$ , colonne $m$ . Si $n$ et $m$ ne sont spécifiés, leur valeur est 1.                                                              |
| ESC [n;mR                                   | Indique la position en cours du curseur ( <i>n</i> =ligne, <i>m</i> =colonne) et la renvoie au système.                                                               |
| ESC [=nh<br>ESC [=h<br>ESC [=0h<br>ESC [?7h | Spécifie le type et la résolution de l'écran (voir tableau 1, c)                                                                                                      |

| ESC [=n]<br>ESC [=1<br>ESC [=0]<br>ESC [?7] | Réinitialise le type et la résolution de l'écran (voir tableau 1)                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESC [2J                                     | Efface l'écran et positionne le curseur au coin supérieur. gauche.                                                                                                                                                                                 |
| ESC [K                                      | Efface la fin de ligne à partir de la position du curseur.                                                                                                                                                                                         |
| ESC [ <i>n;;k</i> m                         | Fixe les paramètres graphiques (voir tableau 2 ci-dessous ).                                                                                                                                                                                       |
| ESC [6n                                     | Signale la position du curseur au système.                                                                                                                                                                                                         |
| ESC [ <i>cis;chaîne;</i> ;p                 | <i>cis</i> est le code interne standard associé à une touche à laquelle<br>on attribue un autre code, ou séquence de codes, afin de<br>redéfinir le clavier. <i>chaîne</i> est soit un code ASCII en décimal,<br>soit une chaîne entre guillemets. |
| ESC [s                                      | Sauvegarde la position du curseur.                                                                                                                                                                                                                 |
| ESC (u                                      | Restitue la position du curseur.                                                                                                                                                                                                                   |

# Tableau 1 : type et résolution d'écran utilisé avec ESC[=nh et ESC[=nl etc.

| <i>n</i> =0 | 40x25          | noir et blanc     |
|-------------|----------------|-------------------|
| <i>n</i> =1 | 40x25          | couleur           |
| <i>n</i> =2 | 80x25          | noir et blanc     |
| <i>n</i> =3 | 80x25          | couleur           |
| <i>n</i> =4 | 320x200        | couleur           |
| <i>n</i> =5 | 320x200        | noir et blanc     |
| <i>n</i> =6 | 640x200        | noir et blanc     |
| <i>n</i> =7 | passage à la l | ligne automatique |

Tableau 2 : les paramètres graphiques utilisés avec ESC [n;...;km prennent les valeurs:

- 0 Tous les attributs arrêtés
- 1 Caractères gras validés
- 2 Caractères grisés validés
- 3 Caractères italiques validés
- 4 Souligné (monochrome)
- 5 Clignotement validé6 Clignotement rapide validé
- 7 Vidéo inverse validée
- 8 Masquage validé
- 30 Couleur d'encre noire
- 31 Couleur d'encre rouge
- 32 Couleur d'encre verte
- 33 Couleur d'encre jaune
- 34 Couleur d'encre bleue
- 35 Couleur d'encre magenta
- 36 Couleur d'encre cyan
- 37 Couleur d'encre blanche
- 40 Couleur de fond noire
- 41 Couleur de fond rouge
- 42 Couleur de fond verte
- 43 Couleur de fond jaune
- 44 Couleur de fond bleue
- 45 Couleur de fond magenta
- 46 Couleur de fond cyan
- 47 Couleur de fond blanche
- 48 Indice
- 49 Exposant
### DEVICE=DISPLAY.SYS

DISPLAY.SYS est un contrôleur de périphérique qui supporte la commutation de pages de codes pour le périphérique console.

Une page de codes est constituée par un jeu de 256 caractères qui peut être utilisé en mode graphique et avec les adaptateurs EGA/VGA dans les modes texte.

Pour installer DISPLAY.SYS insérez cette commande dans votre fichier CONFIG.SYS :

#### Syntaxe :

#### **DEVICE=DISPLAY.SYS CON[:]=**([type][,hwcp][,n,m])

Les paramètres CON= sont les suivants :

| type                  | Le type d'affichage peut être MONO, CGA, EGA ou LCD.<br>Utilisez EGA, si un adaptateur VGA est employé. Si aucun<br>type d'adaptateur n'est donné, DISPLAY.SYS le détermine<br>automatiquement.                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| hcwp                  | Les pages de codes supportées par le matériel sont les sui-<br>vantes :                                                                                                                                                                                                |
|                       | 437 Etats-Unis                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                       | 850 Multilingue                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                       | 860 Portugal                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                       | 863 Français-Canadien                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                       | 865 Norvège                                                                                                                                                                                                                                                            |
| n                     | Est le nombre de pages de codes supplémentaires installables.<br>Ce nombre dépend du matériel : les adaptateurs MONO et<br>CGA ne supportent pas d'autres fontes, dans ce cas $n$ doit être<br>égal à zéro. Pour une carte EGA ou VGA, $n$ peut être égal à<br>1 ou 2. |
| m                     | Le nombre de sous-polices de caractères supportées par cha-<br>que page de codes.                                                                                                                                                                                      |
| ECA CPI at I CD CPI a | ant das fishiars da pagas da cadas supplémentaires utilizables                                                                                                                                                                                                         |

EGA.CPI et LCD.CPI sont des fichiers de pages de codes supplémentaires utilisables avec la commande MODE dont la syntaxe est :

MODE CON: CP PREPARE=((cplist)[lecteur:cpfichier])

| où:       |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cplist    | est 850 si la page de codes matériel <i>hwcp</i> est 437. Si elle n'est<br>pas 437, <i>cplist</i> prend la valeur 850 à laquelle s'accole la page<br>de codes matériel. Par exemple, pour le portugais, <i>cplist</i> est<br>(850, 860). |
| lecteur   | spécifie le chemin dans lequel le fichier fonte de pages de codes écran est chargé.                                                                                                                                                      |
| cpfichier | est le nom du fichier d'information sur la page de codes (.CPI).                                                                                                                                                                         |

### Remarque

Il est préférable d'utiliser MODE à partir du fichier AUTOEXEC.BAT pour charger la page de codes au démarrage du PC.

# DEVICE=DRIVER.SYS

### Contrôleur de périphérique

DRIVER.SYS est un contrôleur de périphérique qui prend en charge les lecteurs externes. Pour l'installer, ajoutez la commande suivante au fichier CONFIG.SYS :

#### Syntaxe

#### DEVICE=DRIVER.SYS [/D:dd] [/C][/F:ff][/H:hh][/N][/S:ss][/T:tt]

| où :             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| / <b>D:</b> dd   | est le numéro du drive (0-127 : lecteur de disquette seulement)                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| et les options : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| /C               | indique que le support de changement de ligne est demandé (fermeture porte)                                                                                                                                                                                                                                                          |
| / <b>F:</b> ff   | indique le type d'unité où :                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                  | 0 = lecteur de disquette 5''1/4, 320/360 Ko<br>1 = lecteur de disquette 5''1/4, 1,2 Mo<br>2 = lecteur de disquette 3''1/2, 720 Ko<br>3 = lecteur de disquette 8'', simple densité<br>4 = lecteur de disquette 8'', double densité<br>5 = disque dur<br>6 = lecteur de bandes magnétiques<br>7 = lecteur de disquette 3''1/2, 1,44 Mo |
| / <b>H:</b> hh   | est le nombre de têtes maximum (1-99)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| /N               | indique un périphérique inamovible                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| / <b>S:</b> ss   | est le nombre de secteurs par piste (1-99)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| / <b>T:</b> tt   | est le nombre de pistes par face                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# DEVICE=PRINTER.SYS

### Contrôleur de périphérique

PRINTER.SYS est un driver d'imprimante qui fournit le support de commutation de page de codes pour les ports parallèles LPT1, LPT2 et LPT3.

Pour plus d'informations sur la commutation de page de codes, référez-vous au chapitre 4, "Commutation de page de codes".

#### INSTALLATION

Pour installer PRINTER.SYS, insérez la ligne de commande suivante dans le fichier CONFIG.SYS :

#### Syntaxe :

#### DEVICE= [d:][chemin]PRINTER.SYS LPTx=[type[,hwcp[,...]][,n]]

PRINTER.SYS accepte les options suivantes :

| Options | Fonction                                                                                                                                                              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Туре    | Est l'imprimante en fonction. Les types d'imprimantes à utiliser avec la commutation de page de codes sont compatibles avec l'un des modèles répertoriés ci-dessous : |
|         | 4201 IBM 4201 Proprinter                                                                                                                                              |
|         | ou Proprinter XL                                                                                                                                                      |
|         | 5202 IBM 5202 Quietwriter III                                                                                                                                         |
| hcwp    | Est la page de codes supportée par le matériel.                                                                                                                       |
|         | Les valeurs suivantes sont autorisées :                                                                                                                               |
|         | 437 (Etats-Unis)                                                                                                                                                      |
|         | 850 (Multilingue)                                                                                                                                                     |
|         | 860 (Portugais)                                                                                                                                                       |
|         | 863 (Français-Canadien)                                                                                                                                               |
|         | 865 (Norvège)                                                                                                                                                         |
| n       | Est le nombre de pages de codes supplémentaires qui peut être supporté. Ce nombre dépend du matériel.                                                                 |

RAMDRIVE.SYS est un contrôleur qui utilise une partie de la mémoire du PC comme un disque. Cette zone de mémoire est appelée disque RAM ou disque virtuel.

Il est possible d'utiliser la mémoire LIM gérée par un contrôleur LIM-EMS (Lotus/Intel/Microsoft), la mémoire de base ou, si vous avez un PC à base de 80286 ou 80386, la mémoire étendue. La partie 1 de ce manuel vous fournit de plus amples explications sur les différents types de mémoire.

Pour installer RAMDRIVE.SYS, ajoutez la commande suivante dans votre fichier CONFIG.SYS :

#### Syntaxe

- .

DEVICE=RAMDRIVE.SYS[taille disque][taille secteur[entrée]]][ /A][ /E]

| ou :             |                                                                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [taille disque]  | est la taille du disque en kilo-octets (64 par défaut). Le maximum est 4096 et le minimum 16.                  |
| [taille secteur] | est la taille du secteur. Les valeurs autorisées sont 128, 256, 512, et 1024. La valeur par défaut est 512.    |
| [entrées]        | est le nombre d'entrées dans le répertoire racine (64 par défaut). La valeur minimum est 4 et le maximum 1024. |
| /Α               | indique que vous souhaitez utiliser la mémoire LIM. Cette option est incompatible avec l'option /E.            |

Il existe une option supplémentaire pour ce driver qui s'applique à l'architecture CPU 80286 et 80386 ayant une capacité mémoire de plus d'1Mo. Cette option est :

/E indique que la mémoire étendue (au-dessus du méga- octet) doit être utilisée. Cette option ne peut pas être utilisée avec l'option /A. La mémoire étendue ne peut pas s'adapter sur un PC à base de 8086.

#### Remarques

- 1) Quand vous éteignez ou réinitialisez votre ordinateur toute information stockée dans le disque RAM est perdue.
- 2) Il est possible d'avoir plusieurs disques RAM si vous avez suffisamment d'espace mémoire. Il suffit pour cela d'inclure plusieurs commandes RAMDRIVE.

# Commande interne

### **DIR** [d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier][/**P**][/**W**]

### Affiche le contenu du répertoire

La commande DIR sert à :

- Afficher des informations sur les fichiers d'un répertoire
- Afficher des informations sur un fichier particulier, un groupe de fichiers ou tous ceux du répertoire
- · Tester la présence d'un ou plusieurs fichiers dans un répertoire particulier
- Afficher la liste de tous les fichiers d'un répertoire correspondant à un nom générique En plus de ces informations, vous pouvez aussi voir :
  - le nom du disque qui contient les fichiers (s'il existe)
  - l'espace disponible sur le disque

Les fichiers s'affichent suivant leur ordre de création dans le répertoire.

L'information peut être affichée sous différentes formes qui dépendent du choix des paramètres /P ou /W. Sans paramètre, DIR affiche une liste de fichiers avec, pour chacun, leur nom, leur extension, leur taille en octets et la date et l'heure de leur dernière modification. Si cette liste dépasse 25 lignes, la liste va défiler sur l'écran jusqu'au dernier fichier.

#### Syntaxe

- Pour afficher des informations sur tous les fichiers et les sous-répertoires d'un répertoire DIR [d:][chemin][P][[W]]
- Pour afficher des informations sur un fichier particulier ou sur un groupe de fichiers DIR [d:] [chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier [/P][/W]

Spécification du fichier désiré ou avec un joker pour un groupe de fichiers

DIR

Pour afficher des informations sur tous les fichiers de même nom
 DIR [d:][chemin\]nom-de-fichier [[P]][]W

#### Remarque

Les sous-répertoires portant aussi ce nom seront affichés.

• Pour afficher des informations sur tous les fichiers de même type (uniquement dans le répertoire courant) :

DIR [d:][chemin].type-de-fichier[P][/W]

#### Options

/P La liste s'arrête au bas de chaque page écran. Appuyez sur une touche pour passer à la page suivante.

/W Affiche uniquement les noms et les extensions des fichiers par ligne de cinq.

Exemples

- Pour lister les fichiers du répertoire par défaut (qui est le répertoire courant du lecteur par défaut) avec toutes les informations qui les concernent, tapez : DIR
- Pour afficher seulement leur nom avec une présentation de cinq fichiers par ligne, tapez :
  - DIR/W
- Pour afficher le nom des fichiers du répertoire courant du drive C avec une présentation de cinq fichiers par ligne, tapez :
   DIR C:/W
- Pour afficher tous les fichiers du répertoire racine et toutes les informations qui les concernent (taille, date..), tapez :

#### DIR C:/P

L'option /P arrête l'affichage en fin de page. Appuyez sur n'importe quelle touche pour passer à la page suivante.

• Pour afficher toutes les informations relatives aux fichiers du lecteur par défaut dont le nom commence par D et dont l'extension est MY, tapez :

#### DIR D\*.MY

Remarquez l'utilisation du joker \* pour créer un groupe de fichiers rassemblant tous ceux dont le nom répond au modèle défini. \* représente toute combinaison de caractères, y compris les espaces.

• Pour rechercher dans le répertoire courant les fichiers dont le type est MY, tapez :

#### DIR .MY

DIR interprète cette ligne de commande comme si un joker \* était placé avant le point. Tous les fichiers du type spécifié sont donc pris en compte.

Pour rechercher les fichiers et répertoires dont le nom commence par MY dans le répertoire \DIR1, tapez :

#### DIR \DIR1\MY\*

DIR interprète cette ligne de commande comme si la ligne se terminait par .\*, ce qui permet à tous les fichiers valides d'être pris en compte.

# DISKCOMP

# Commande externe

### **DISKCOMP** drive-source: [drive-destination:][/1][/8]

Compare les contenus du disque source et du disque destination

Vous ne pouvez utiliser DISKCOMP et DISKCOPY qu'avec des lecteurs de disquettes. Pour effectuer des copies/comparaison entre disque dur et lecteur de disquette, utilisez COPY, XCOPY, BACKUP, RESTORE, FC et COMP.

DISKCOMP établit une comparaison piste-par-piste entre deux disques. Ceux-ci peuvent se trouver soit dans deux lecteurs différents soit dans un même lecteur. DISK-COMP vérifie d'abord si les deux disques ont le même format puis, si c'est le cas, commence la comparaison. Lorsqu'une différence est détectée, un message s'affiche, indiquant le numéro de piste et la face où la différence a été détectée.

DISKCOMP compare normalement les deux faces des disquettes et tous les secteurs sur chaque piste. Néanmoins, vous pouvez limiter la comparaison à une seule face ou aux huit premiers secteurs de chaque piste en sélectionnant les options appropriées. DISKCOMP compare les disquettes par portions, en commençant par lire une section de la disquette source, puis en vérifiant la même section de la disquette destination.

Une fois la comparaison terminée, DISKCOMP vous demande si vous désirez en faire une autre. Tapez [O] [Entrée] pour comparer deux autres disquettes. Tapez [N][Entrée] pour quitter la commande DISKCOMP.

#### Syntaxe

DISKCOMP drive-source:[drive-destination:][1][/8]

#### Options

| /1 | Ne compare que la première face des disques               |
|----|-----------------------------------------------------------|
| /8 | Ne compare que les huit premiers secteurs de chaque piste |

#### Remarques

- 1) Si vous ne précisez pas le lecteur de destination, le drive par défaut est automatiquement pris en compte.
- **2)** Si le lecteur de destination est le même que le source, DISKCOMP vous demande régulièrement de changer de disquette.
- 3) Vous ne pouvez pas utiliser DISKCOMP sur un drive ASSIGNé, JOINt ou SUBSTitué.

4) Certains lecteurs ne supportent pas les options /1 et /8.

#### Informations supplémentaires

Le programme DISKCOMP retourne les codes de sortie suivants :

- 0 Comparaison OK
- 1 Des différences ont été trouvées
- 2 Les touches Ctrl-C ont été pressées
- 3 Erreur matériel : une erreur de lecture ou écriture irrécupérable est apparue
- 4 Erreur d'initialisation : pas assez de mémoire, lecteurs invalides ou erreur de syntaxe La commande batch IF ERRORLEVEL vous aidera à traiter les codes de sortie retournés par DISKCOMP.

#### Exemples

Pour comparer le disque placé dans le lecteur A avec celui de B, tapez :

#### DISKCOMP A: B:

(Si la commande externe DISKCOMP se trouve dans le répertoire par défaut, ou dans un répertoire dans lequel MS-DOS effectue une recherche automatique.)

Cette ligne de commandes ne sert que si le lecteur par défaut est A ou C. Si ce lecteur est B, vous pouvez ne taper que :

#### **DISKCOMP A:**

Cette comparaison vous donnera le résultat suivant :

A>diskcomp a: b:

Insérer la PREMIÈRE disquette dans le drive A: Insérer la DEUXIÈME disquette dans le drive B:

Taper une touche une fois prêt ...

Comparaison des 80 pistes

18 secteurs par piste, 2 face(s)

**Comparaison OK** 

ou

Erreur de comparaison sur la piste 0, face 0 Une autre comparaison (O/N) ?

# DISKCOPY

# Commande externe

### **DISKCOPY** drive-source: drive-destination: [/1]

Copie la disquette source vers celle de destination.

#### Remarque

DISKCOMP et DISKCOPY ne fonctionnent qu'avec des disquettes. Pour faire des copies/comparaisons entre disquettes et disque dur, utilisez COPY, XCOPY, BACKUP, RESTORE, FC et COMP.

DISKCOPY produit une copie piste par piste d'un disque sur un autre. DISKCOPY analyse le format de la disquette de destination. Si elle n'est pas formatée, DISKCOPY lui donne le même format que celui de la disquette source.

La copie peut se faire sur un lecteur unique, dans ce cas, DISKCOPY lit la disquette source et affiche un message au moment d'insérer le disque de destination.

L'option /1 sert à copier une seule face de disquette.

Quand la copie est terminée, vous pouvez en faire une autre. Tapez **[O]**  $[\_]$  pour copier un autre disque. Tapez **[N]**  $[\_]$  pour quitter DISKCOPY.

#### Syntaxe

**DISKCOPY** [drive-source:] [drive-destination:] [1]

#### Remarques

- 1) Si un seul drive est précisé, la copie se fait vers le lecteur par défaut. Si vous ne mentionnez pas d'unité, ce lecteur est considéré comme Source et Destination.
- 2) Si vous désirez utiliser le drive par défaut comme Source, et un autre drive pour la destination, vous devez indiquer les lettres de chaque drive.
- 3) Avant le début de la copie, le disque de destination sera formaté, s'il ne l'est pas déjà ou si son format est différent.
- 4) Certains lecteurs de disquettes ne supportent pas l'option /1.

Pour copier le contenu d'un disque sur un autre de format différent (3,5 pouces vers 5,25 pouces ou 3,5 pouces vers un disque dur) vous devez vous servir de la syntaxe :

**XCOPY** source destination /S

### Informations supplémentaires

Le programme DISKCOPY retourne les codes de sortie suivants :

- **0** Copie OK
- 1 Erreur non fatale lecture/écriture
- 2 Les touches Ctrl-C ont été pressées
- 3 Erreur matériel : une erreur de lecture/écriture irrécupérable est apparue
- 4 Erreur d'initialisation : pas assez de mémoire, lecteurs incorrects ou erreur de syntaxe

La commande batch IF ERRORLEVEL vous aidera à traiter les codes de sortie retournés par DISKCOPY.

Exemples

• Pour réaliser une copie du disque placé dans le drive A, tapez:

#### DISKCOPY A: B:

Si la commande externe DISKCOPY se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire dans lequel MS-DOS effectue une recherche automatique.

Cette commande ne sert que si le lecteur par défaut est A ou C. Si ce lecteur est B, vous pouvez choisir de ne taper que :

#### **DISKCOPY A:**

Si vous possédez un PC avec un seul drive, suivez les indications affichées à l'écran pour changer de disque en cours de copie. Si vous possédez deux drives, placez le disque de destination dans le lecteur B (celui de droite).

Si le disque de destination n'a pas été formaté ou s'il ne possède pas le même format que celui du disque, vous verrez ce message s'afficher:

#### Formatage pendant la copie

### DRIVPARM

# Commande CONFIG.SYS

### DRIVPARM=/D:dd[/F:ff][/T:tt][/S:ss][/H:hh][/C][/N]

Fixe les paramètres pour un lecteur de disque.

DRIVPARM permet d'écraser les valeurs d'origine du contrôleur de périphérique d'une unité de disque logique et alloue de nouveaux paramètres .

#### Syntaxe :

#### DRIVPARM=/D:dd[/F:ff][/T:tt][/S:ss][/H:hh][/C][/N]

| où :                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /D:dd                  | est le numéro du lecteur ( 0-255 ) (0=A, 1=B, 2=C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| et, en option :        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| / <b>T</b> : <i>tt</i> | est le nombre de pistes par face (1-999)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>/S:</b> ss          | est le nombre de secteurs par piste (1-99)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| /H:hh                  | est le numéro de tête maximum (1-99)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| /C                     | indique que le support de changement de ligne est demandé<br>(fermeture de la porte du lecteur)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| N                      | indique un périphérique inamovible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>/F:</b> <i>ff</i>   | indique le type d'unité où :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                        | <ul> <li>0= lecteur de disquette 5''1/4, 320/360 Ko</li> <li>1= lecteur de disquette 5''1/4, 1,2 Mo</li> <li>2= lecteur de disquette 3''1/2, 720 Ko</li> <li>3= lecteur de disquette 8'', simple densité</li> <li>4= lecteur de disquette 8'', double densité</li> <li>5= disque dur</li> <li>6= lecteur de bande</li> <li>7= lecteur de disquette 3''1/2, 1,44 Mo</li> </ul> |

#### Remarques

 Cette commande permet de modifier les paramètres par défaut pour un drive logique particulier. Cette information sert aux commandes qui créent de nouvelles disquettes (comme FORMAT et DISKCOPY) lors de l'écriture du répertoire et de la FAT (table d'allocation de fichiers). Les informations contenues dans la FAT sont utilisées lors de la détermination des caractéristiques des périphériques pour les lecteurs, disques durs et lecteurs de bandes.

2) Si le paramètre /F:ffn'est pas spécifié, la valeur 2 est prise par défaut (lecteur 720 Ko, 3"1/2)

Exemple

Si un lecteur externe 5"1/4 1,2 Mo est ajouté, la ligne :

#### DRIVPARM=/D:1 /F:1

doit être ajoutée dans le fichier CONFIG.SYS qui s'assurera que les commandes DISKCOPY, DISKCOMP ou FORMAT, fonctionneront correctement. Remarquez cependant, que SETUP doit être utilisé de préference à DRIVPARM pour identifier les types de disques.

# ECHO

### Sous-commande de fichier de commandes

### ECHO [ON | OFF | message]

#### Contrôle l'affichage des commandes MS-DOS

Normalement, lorsqu'un fichier de commandes s'exécute, chaque ligne de commande s'affiche juste avant d'être traitée.

La sous-commande ECHO peut :

- empêcher l'affichage des commandes
- afficher les commandes juste avant leur exécution
- afficher un message quelles que soient les lignes de commandes affichées.

#### Syntaxe

- Pour empêcher l'affichage des lignes de commande ECHO OFF
- Pour permettre à nouveau l'affichage des commandes à l'écran ECHO ON
- Pour qu'un message s'affiche **ECHO** message

#### Remarques

- Lorsque ECHO est hors fonction, les messages des commandes REM et PAUSE ne sont plus affichés. Seul le message "Tapez sur une touche une fois prêt" de la commande PAUSE apparaît toujours.
- 2) Le message ECHO affiche le commentaire entré quel que soit l'état de la commande ECHO (ON ou OFF).
- **3)** Quand ECHO est ON, vous pouvez supprimer l'affichage de n'importe quelle ligne de votre fichier de commandes en ajoutant le caractère @ devant cette commande.

#### Exemples

 Vous ne voulez voir apparaître aucun message ni aucune commande. La première ligne de votre fichier de commandes doit-être :

```
ECHO OFF
CLS
```

La commande CLS efface l'écran qui est ainsi prêt pour l'affichage de vos programmes.

• Si vous désirez changer de répertoire et en même temps supprimer l'echo écran de cette commande la ligne de commandes sera :

# ECHO OFF CD\DIR1

Dans votre fichier de commandes lors de l'exécution de ces commandes, il n'y aura aucun affichage car dans la première commande le caractère @ est utilisé et dans la seconde ECHO est déjà en position OFF.

Les seuls messages qui apparaissent à l'écran lorsque la commande ECHO est horsfonction sont ceux entrés dans les sous-commandes ECHO et le message "Tapez une touche une fois prêt" qui accompagne la commande PAUSE.

• Pour que les messages réapparaîssent à l'écran, tapez :

#### ECHO ON

Insérez cette ligne dans le fichier de traitement de commandes, juste avant la ligne que vous désirez voir s'afficher.

• Pour afficher des messages seulement aux étapes stratégiques du fichier de commandes, faites commencer ce fichier par :

#### @ECHO OFF CLS

Puis, devant tout emplacement où un message doit apparaître, tapez la ligne :

#### ECHO message

Par exemple, pour savoir si la première étape est terminée et si la deuxième est sur le point de débuter, insérez la ligne de commande suivante :

ECHO Etape 1 terminée. Etape 2 commence

### EDLIN

### **EDLIN** [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[**B**]

#### Edite du texte

EDLIN est l'éditeur de texte de MS-DOS qui sert lors des opérations de modification d'un fichier ASCII (par exemple un fichier texte), qui peut être aussi un programme BASIC ou un fichier de données. Vous pouvez également utiliser EDLIN pour créer un fichier texte et le sauvegarder sur disque.

Il peut être employé à la place de l'éditeur de texte RPED (voir chapitre 6).

EDLIN se réserve un espace en mémoire pour y placer sa zone de travail, et recherche le fichier indiqué dans la ligne de commandes. Si ce fichier est trouvé, EDLIN l'installe dans sa zone de travail, prêt à être édité. Il occupe alors les trois quarts de l'espace de travail. Tout le reliquat du fichier ne pourra être lu dans l'espace de travail, que lorsque la section précédente aura été corrigée et stockée comme une nouvelle version. Si l'intégralité du fichier peut être chargé dans la zone de travail, le message **Fin du fichier en entrée** apparaîtra. Si EDLIN ne trouve pas le fichier, il affiche le message **Nouveau fichier**. Dans tous les cas, vous verrez apparaître une étoile à l'écran quand EDLIN sera prêt à recevoir vos commandes d'édition. Cette étoile est le témoin d'attente de EDLIN.

Tant que vous êtes dans l'éditeur, les commandes à utiliser sont celles propres à EDLIN. Vous ne pouvez pas utiliser les commandes MS-DOS tant que vous n'avez pas quitté l'éditeur. Toutefois, vous pouvez vous servir des touches de fonction d'édition (voir section 7.2) pour vous aider à préparer de nouvelles lignes basées sur d'autres déjà existantes.

Les commandes d'EDLIN vous permettent de copier du texte à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de travail, éditer une ligne spécifique, insérer ou effacer un groupe de lignes. Il existe également des commandes qui vous permettent de déplacer un groupe de lignes d'un endroit à un autre, de dupliquer des lignes, et de rechercher et remplacer une chaîne de caractères. Vous trouverez la liste de ces commandes plus loin. Lorsque vous travaillez sur une ligne, vous apercevez devant celle-ci un numéro correspondant à sa position dans le fichier. Ceci vous permet de savoir à quel niveau du fichier vous travaillez. Ces numéros sont constamment réactualisés, et ne sont pas sauvegardés avec le fichier. La ligne sur laquelle vous travaillez est repérée par une étoile, et un numéro de ligne relatif à cette ligne vous est donné (voir "définir des lignes" plus loin). Plusieurs commandes EDLIN peuvent être tapées les unes après les autres, avant que la touche "Entrée" ne soit pressée afin de demander l'exécution de la commande. La première commande dans la ligne peut être un numéro de ligne, modifiant le numéro de la ligne courante: Vous travaillerez alors avec la ligne indiquée par le numéro. Si les instructions combinées débutent avec un numéro de ligne, les commandes individuelles doivent être séparées par des caractères : Si l'instruction ne débute pas par un numéro de ligne, les commandes n'ont pas besoin d'être tapées avec des séparateurs (par exemple ":").

Pour mettre un terme à l'édition de votre fichier, tapez E puis  $[\_]$  après le témoin d'attente \*. Toutefois, si sur le disque, il n'y avait pas assez de place pour les deux versions (l'ancienne et la nouvelle), le fichier nouvellement édité serait complètement perdu, ou tout au moins partiellement sauvé. Il est donc conseillé de vérifier qu'il y aura assez de place pour l'ancienne et la nouvelle version sur la disquette, avant de commencer à travailler.

Le nom de fichier modifié est composé du même nom-de-fichier.type-de-fichier que l'original, ce dernier n'étant toutefois pas effacé, mais renommé, avec un type-de-fichier en **.BAK** (cette version écrasant toute autre fichier antérieur ayant le même nom). Si ultérieurement, vous avez besoin de réutiliser l'ancienne version, vous devrez sans doute la renommer, car la majeure partie des commandes (EDLIN y compris) refusent de travailler avec des fichiers en.**BAK**.

#### Syntaxe

EDLIN [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier [/B]

#### Remarque

L'option /**B**, lorsqu'elle est utilisée, indique à EDLIN, qu'il ne doit pas interpréter le caractère Ctrl-z comme un indicateur de fin de fichier.

#### **Commandes d'EDLIN**

п

Edite la ligne n (si ce paramètre est omis, la ligne suivante est prise en compte).

La ligne *n*, devient la ligne courante, et est affichée, suivie par une ligne vierge repérée par le même numéro. Les touches de commande d'édition de ligne peuvent alors être utilisées pour construire une nouvelle ligne reprenant des éléments de la première. Si vous ne désirez pas apporter de modifications à la ligne, contentez-vous d'appuyez sur [Entrée]- si vous appuyez sur la touche [Entrée] après n'avoir copié que le

|                        | début de la ligne, cela effacera tout ce qui se trouve à droite<br>de la position du curseur courant.                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [n] <b>A</b>           | Ajoute $n$ lignes de texte qui n'avaient pas été copiées dans la zone de travail, à la suite du texte actuellement en mémoire. Si n n'est pas donné, autant de lignes que possible seront copiées, jusqu'à ce que les trois quarts de la mémoire de travail soient remplis. |
| [n],[m],/[,c <b>]C</b> | Copie une série de lignes dans un emplacement différent du fichier.                                                                                                                                                                                                         |
|                        | <i>n</i> spécifie la première ligne à copier (si aucune valeur n'est donnée, la ligne courante est prise par défaut)                                                                                                                                                        |
|                        | <i>m</i> spécifie la dernière ligne à copier (si aucune valeur n'est donnée, n est pris par défaut, c'est-à-dire la ligne courante).                                                                                                                                        |
|                        | / spécifie la ligne précédant l'endroit où doit être insérée la copie (celle-ci peut également être entre $n$ et $m$ ).                                                                                                                                                     |
|                        | c spécifie le nombre de copies à insérer au point donné (si<br>vous n'indiquez pas ce paramètre, une seule copie est réali-<br>sée).                                                                                                                                        |
| [n][,m <b>]</b> D      | Efface une série de lignes.                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | <i>n</i> spécifie la première ligne à effacer (si ce paramètre n'est pas indiqué, la première ligne est la ligne courante).                                                                                                                                                 |
|                        | <i>m</i> spécifie la dernière ligne à effacer (si le paramètre n'est pas indiqué, m est égal à <i>n</i> ).                                                                                                                                                                  |
| E                      | Met fin à l'édition, sauve le nouveau fichier, et revient au MS-DOS                                                                                                                                                                                                         |
| [n] <b>1</b>           | Insère les lignes qui vont suivre avant la ligne $n$ . Si $n$ est omis,<br>les lignes sont insérées avant la ligne courante ; Si $n$ est<br>différent, le nouveau texte est inséré immédiatement après la<br>dernière ligne située dans la zone de travail.                 |
|                        | Tapez [Ctrl]-[C] après avoir entré la dernière nouvelle ligne.                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Pour insérer des codes de contrôle dans le fichier, tapez [Ctrl]-[V] suivi par le caractère qui compose le code de contrôle.                                                                                                                                                |

| [n][.m] <b>L</b>                | Affiche la liste d'un groupe de lignes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | n spécifie la première ligne à afficher (Si le paramètre n'est pas indiqué, $n$ est égal à 11 lignes avant la ligne courante)                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                 | m spécifie la dernière ligne à afficher (si le paramètre n'est pas indiqué, 23 lignes sont affichées)                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [n],[+]m,/ M                    | Déplace un groupe de lignes à un autre endroit du fichier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                 | n spécifie la première ligne à afficher (si le paramètre n'est pas indiqué, la ligne courante est prise en compte).                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                 | m spécifie la dernière ligne du fichier. Les lignes sont insérées<br>juste avant la ligne l. Si $n$ est omis et m est précédé par un<br>signe +, les lignes spécifiées comme étant à déplacer le sont<br>à partir de la ligne courante jusqu'à la ligne courante + $m$                                                                                                      |
| [n][,m] <b>P</b>                | Affiche une certaine quantité de lignes, par page de 23. La dernière ligne, devient la nouvelle ligne courante.                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | n spécifie la première ligne à afficher (par défaut, la ligne courante est prise en compte).                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                 | m spécifie la dernière ligne à afficher (si le paramètre n'est pas indiqué, 23 lignes sont affichées).                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Q                               | Permet de quitter l'édition. Fait perdre toutes les modifica-<br>tions réalisées, retourne à MS-DOS. EDLIN vous demande<br>de confirmer que vous ne voulez pas sauver la version éditée.<br>Tapez alors [O] pour abandonner, ou n'importe quelle autre<br>touche pour revenir à l'étoile (par exemple pour sauver vos<br>modifications si vous vous étiez trompé d'option). |
| [n][,m][ <b>?]</b> R ancienne-c | chaîne <b>[Ctrl-Z</b> [nouvelle-chaîne]]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                 | Remplace toutes les occurrences de l'ancienne-chaîne de caractères dans une série de lignes, par la nouvelle-chaîne. Si le paramètre nouvelle-chaîne et Ctrl-Z n'est pas donné, EDLIN effacera l'ancienne-chaîne (sans la remplacer).                                                                                                                                       |
|                                 | n spécifie le numéro de la première ligne du groupe (si le paramètre est omis, la ligne prise en compte est celle suivant la ligne courante).                                                                                                                                                                                                                               |
|                                 | <i>m</i> spécifie le dernier numéro de ligne du groupe(si le paramè-<br>tre est la dernière de la zone de travail).                                                                                                                                                                                                                                                         |

Si vous ajoutez ?, EDLIN vous demandera une confirmation avant de remplacer l'ancienne chaîne par la nouvelle. Pressez [O] ou [ENTREE] pour confirmer la modification.

#### [n][,m][?]S chaîne [Entrée]

Recherche chaîne dans une série de lignes.

*n* spécifie le numéro de la première ligne dans laquelle se fera la recherche (si le paramètre est omis, la ligne suivant la ligne courante est prise en compte).

m indique la dernière ligne dans laquelle se fera la recherche (si le paramètre est omis, la ligne prise en compte est la dernière de la zone de travail).

Si vous ajoutez ?, EDLIN vous demande s'il a trouvé la chaîne recherchée (toute la ligne est affichée à l'écran). Tapez [O] ou [Entrée] pour arrêter la recherche, et toute autre touche pour continuer.

Remarque : Cette commande doit être la dernière de l'instruction en cours.

#### [l]T[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

Transfère l'intégralité du fichier indiqué dans la zone de<br/>travail, en l'insérant avant la ligne l.Si l est omis, l'insertion est effectuée avant la ligne courante.[n]WEcrit les n premières lignes contenues dans la zone de travail<br/>sur le disque. Si n est omis, les lignes sont copiées jusqu'à ce<br/>que la zone de travail soit aux trois quarts vide.

#### **Retrouver des lignes**

Il existe plusieurs méthodes, avec ces commandes, pour spécifier des lignes particulières, et les retrouver.

*Numéro-de-ligne* Le numéro de ligne actuel.

#### Remarque

Vous pouvez donner n'importe quel numéro de ligne plus grand que le dernier numéro existant, mais plus petit que 65534, pour saisir la ligne suivant immédiatement la dernière.

| +nombres-de-lignes | Permet d'accéder à la ligne correspondant au nombre indiqué plus la ligne courante.  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| -nombres-de-lignes | Permet d'accéder à la ligne correspondant au nombre indiqué avant la ligne courante. |
|                    | La ligne courante                                                                    |
| #                  | La dernière ligne                                                                    |

#### Exemple

Vous désirez lancer l'éxécution d'un programme particulier en incluant l'instruction de lancement dans le fichier AUTOEXEC.BAT de votre disquette d'initialisation. Ceci nécessite le changement du fichier AUTOEXEC.BAT en utilisant EDLIN.

Par exemple, supposons qu'un traitement de texte soit installé dans le répertoire C:\WP sur votre disque dur et qu'il s'exécute en tapant la commande WP. Vous souhaitez que ce logiciel se charge à l'allumage de la machine et qu'il soit disponible quel que soit le répertoire dans lequel vous vous trouvez sur votre disque. Vous devez alors ajouter la commande PATH C:\WP dans le fichier AUTOEXEC.BAT et WP pour exécuter le logiciel.

Les étapes sont les suivantes:

1) Commencer par éditer le fichier AUTOEXEC.BAT à l'aide de la ligne de commande suivante:

#### EDLIN AUTOEXEC.BAT

Quand le fichier sera complétement chargé en mémoire, vous verrez à l'écran:

#### Fin de fichier en entrée

Remarque: Lorsque vous travaillez sur de petits fichiers, comme par exemple des fichiers Batch, vous pouvez également utiliser l'éditeur de texte RPED. voir chapitre 6.

- 2) Appuyez sur la touche [L] (en majuscule). Ceci à pour effet de vous Lister le fichier à l'écran. Vous aurez le résultat suivant :
  - 1: \*@echo off
  - 2: set comspec=c:\dos\command.com
  - 3: path c:\dos
  - 4: prompt \$p \$g

- 3) Vous devez insérer l'instruction WP à la fin du fichier, pour ce faire, tapez:
   #1[...] Pour insérer une nouvelle ligne à la fin du fichier.
   WP[...] Ceci est le texte de la nouvelle ligne.
   Ctrl-Z Pour marquer la fin d'insertion.
- **4)** Appuyez sur la touche [L] pour voir l'effet de ces diffèrentes actions. Vous verrez à l'écran:

| 1: | @echo off                      |
|----|--------------------------------|
| 2: | set comspec=c:\dos\command.com |
| 3: | path c:\dos                    |
| 4: | prompt \$p \$g                 |
| 5: | *WP                            |

5) L'étape suivante consiste en la modification de la dernière ligne:

| 3      | Pour éditer la ligne 3.                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------|
| F3     | Pour copier le contenu de l'ancienne ligne dans la nouvelle. |
| ;C:\WP | Pour ajouter le nouveau chemin.                              |
| []     | Comme fin de ligne.                                          |

6) Appuyez sur la touche [L] pour voir l'effet de ces diffèrentes actions. Vous verrez à l'écran:

| 1: | @echo off                     |
|----|-------------------------------|
| 2: | setcomspec=c:\dos\command.com |
| 3: | path c:\dos;c:wp              |
| 4: | prompt \$p \$g                |
| 5: | WP                            |

7) Appuyez sur la touche [E] pour terminer l'édition.

### Commande interne

### EXIT

### EXIT

Sort du programme COMMAND.COM (le processeur de commande) et retourne au niveau précédent.

Il y a 2 circonstances dans lesquelles le programme EXIT peut être utilisé. Premièrement, si vous lancez un nouveau processeur de commande utilisant le programme COMMAND, vous pouvez employer la commande EXIT pour retourner à l'ancien processeur de commande. Deuxièmement, pendant que s'exécute certains programmes d'applications, vous pouvez lancer une copie du processeur de commande MS-DOS, et retourner à votre programme en utilisant EXIT.

#### Syntaxe

EXIT

#### Remarque

les possibilités de lancement d'un processeur de commande à partir d'un programme d'application peut être nommé comme "aller au DOS.", et vous aurez l'impression que vous êtes sorti du programme d'application. Cependant, DOS est demandé à partir d'un programme d'application pendant que le programme est conservé en mémoire.

Pour plus d'informations à propos des processeurs de commandes, voir le programme COMMAND, listé alphabétiquement dans ce chapitre.

#### Exemple

Vous pourrez commencer un nouveau processeur de commande utilisant la commande suivante

#### COMMAND C:

et retournez alors au processeur de commande précedent en tapant la commande EXIT :

EXIT

# FASTOPEN

## Commande externe

### FASTOPEN [d:[=nnn][...]]

#### Réduit le temps nécessaire pour ouvrir des fichiers ou répertoires fréquemment utilisés.

Cette commande réduit le temps nécessaire pour ouvrir des fichiers et des répertoires fréquemment utilisés. Normalement, l'ouverture et la fermeture de fichiers dans une structure de répertoires complexes peut prendre un certain temps. Particulièrement, si vous utilisez des applications qui utilisent plusieurs fichiers, comme par exemple une base de données.

FASTOPEN travaille en recherchant l'emplacement des fichiers ou des répertoires sur le disque pour un accès plus rapide. Le nom et la localisation de tous les fichiers qui sont ouverts sont enregistrés, donc, si l'un de ces fichiers en répertoire est réouvert, le temps d'accès est réduit.

FASTOPEN n'est valide que sur des disques durs, et ne fonctionnera pas sur un réseau. Il suporte au maximum quatre disques durs. Pour chacun de ces disques, FASTOPEN recherchera un certain nombre de fichiers ou de répertoires, ce nombre est compris entre 10 et 999 mais la valeur par défaut est de 34. Cependant, vous pouvez utiliser la commande FASTOPEN une seule fois pour spécifier le nombre des fichiers par disque si plus d'un disque est géré.

#### Syntaxe:

#### FASTOPEN [d:[=nnn][...]]

ou

n est le nombre de fichiers (compris entre 10 et 999) avec lequel FASTOPEN travaillera.

#### Remarques

- 1) Vous ne pouvez utiliser la commande FASTOPEN qu'une seule fois.
- 2) Si vous désirez changer la définition de FASTOPEN, relancez MS-DOS.
- 3) FASTOPEN a besoin d'environ 48 octets de mémoire pour chaque emplacement de fichier (*n*) ou répertoire dont il garde une trace.

#### Exemples

Si vous désirez que MS-DOS garde trace des emplacements d'un maximum de 100 fichiers sur le disque C, tapez:

#### FASTOPEN C:=100

Si vous désirez que MS-DOS garde trace des emplacements d'un maximum de 100 fichiers sur le disque C et de 50 fichiers sur le disque D, tapez:

FASTOPEN C:=100 D:=50

### Commande externe

**FC** [option[option...]][d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

#### Compare les fichiers

La commande FC est utilisée pour comparer deux fichiers.

Les fichiers à comparer sont :

- Traités en fichier texte, et comparés ligne par ligne
- Traités en fichiers binaires, et comparés octets par octets

A la différence de la commande COMP, FC montre la divergence entre des fichiers qui peuvent être de taille différente. La commande COMP est uniquement employée pour vérifier des fichiers qui sont supposés être identiques (après une copie, par exemple). Notez qu'il est impossible d'utiliser les noms de fichiers génériques avec deux groupes de fichiers.

Quand une différence est trouvée entre deux fichiers texte, FC continue sa recherche, en vérifiant les lignes suivantes du fichier qu'il compare. Jusqu'à ce qu'on lui indique le contraire, les caractères de tabulation (TAB) sont convertis en 8 espaces, avant que la comparaison ne soit réalisée.

Quand FC trouve deux lignes consécutives dans un fichier, qui correspondent aux deux lignes consécutives de l'autre fichier, il resynchronise la comparaison, et continue jusqu'au prochain emplacement du fichier dans lequel il trouvera une différence. Aucune tentative n'est réalisée afin de resynchroniser des fichiers comparés octets par octets.

#### Remarques

- FC est limité dans le stockage des différences. Toutes les lignes qu'il essaie de comparer, et qui sont différentes, sont conservées dans un buffer, situé dans la mémoire de votre PC (connu également sous le nom de "mémoire tampon de commande de FC"). Si le buffer devenait surchargé avant qu'une similitude ne soit repérée dans les fichiers, FC déclare le fichier "Trop différent" et ne continue pas la comparaison.
- 2) Il vous est toutefois possible de choisir vous même la taille de la mémoire tampon.

# FC

#### **Options:**

Le type de comparaison réalisée vous est donné par les options sélectionnées. Si aucune option n'est spécifiée :

- Les fichiers identifiés par les types-de-fichiers en .EXE, .COM, .SYS, .OBJ, .LIB et .BIN sont traités comme des fichiers binaires ; tout autre fichier sera considéré comme du texte.
- La taille du tampon est prévue pour 100 lignes
- Dans un fichier texte, les tabulations (TAB), les espaces, ainsi que les majuscules et minuscules sont tous significatifs.
- Deux lignes d'un fichier texte doivent êtres identiques pour une resynchronisation lors de la comparaison.

La manière selon laquelle FC rapporte les différences, est indiquée dans les exemples situés à la fin de cette description.

• Pour comparer des fichiers ligne par ligne

#### Syntaxe

FC [option[option...]][d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

Fichier à comparer

définit le second fichier à comparer

#### Options

| •    |                                                                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /A   | Pour savoir où se situe la différence. Affiche la première ligne<br>de la partie différente, ainsi que la dernière (les lignes situées<br>entre sont représentées par).    |
| /C   | Toutes les lettres sont interprétées comme des majuscules<br>pendant la comparaison. La différence majuscules/minus-<br>cules est ignorée.                                 |
| /L   | Force la comparaison ligne par ligne (vous utiliserez cette fonction pour des fichiers se terminant par .EXE, .COM, .SYS, .OBJ, .LIB, ou .BIN)                             |
| /LBn | Donne une taille à la mémoire tampon de n lignes (vous avez<br>par défaut, 100 lignes; la taille maximum autorisée dépend de<br>la mémoire encore disponible sur votre PC) |
| /N   | Affiche des numéros de ligne lors d'un compte rendu des différences, et de leur localisation.                                                                              |

| π  | Ne transforme pas les caractères 'TAB'' (tabulation) en es-<br>paces (Par défaut, chaque caractère de tabulation, est interpré-<br>té comme une série de 8 espaces)  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /₩ | Interprète tous les caractères TAB, et espaces enchaînés, comme un seul espace et ignore tous les espaces situés en début ou en fin de ligne lors de la comparaison. |
| In | Donne le nombre de lignes identiques, avant que la compa-<br>raison ne resynchronise avec n (2 lignes par défaut).                                                   |

#### Remarques

 Si le nombre de lignes différentes consécutives est plus important que la place allouée par la mémoire tampon, FC ne pourra pas resynchroniser la comparaison. Vous verrez dans ce cas apparaître le message:

#### Echec de resynchronisation. Fichiers trop différents.

Les fichiers considérés comme trop différents seront affichés, et la comparaison abandonnée. Utilisez la fonction /LBn pour augmenter la taille du buffer avant de recomparer ces fichiers.

- 2) Vous ne pouvez utiliser l'option /B (qui sert dans le cas d'une comparaison octet par octet) et l'option /L pour une comparaison ligne par ligne. Si vous essayez néanmoins de faire cette opération, MS-DOS affichera un message du type "Options incompatibles".
- Pour comparer un fichier octet par octet

#### Syntaxe

FC [B][d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier.

Le fichier1 à comparer

Le fichier2 à comparer

#### Remarques

- 1) L'option /B devra être utilisée pour forcer une comparaison octet par octet, lorsque le fichier n'a pas un type-de-fichier en .EXE, .COM, .SYS, .OBJ, .LIB ou .BIN.
- 2) Il n'y aura aucune tentative de resynchronisation pour les fichiers, après la découverte d'une différence.

#### Exemples

Pour comparer ligne par ligne deux fichiers, MONFICH.1 et MONFICH.2, vous devez utiliser la ligne de commande suivante:

#### FC monfich.1 monfich.2

Cette ligne de commande stipule une comparaison ligne par ligne, caractère par caractère. Si le fichier MONFICH.1 est identique au fichier MONFICH.2 sauf pour quatre lignes, vous verrez l'écran suivant:

\*\*\*\*\*\*\*

S'il existe plus de différences entre 2 fichiers, utilisez l'option /A pour ne conserver que la première et la dernière ligne de ces différences afin de ne pas avoir un rapport de comparaison trop long. Par exemple:

#### FC /A monfich.1 monfich.2

Si vous désirez connaître le numéro des lignes conportant une différence, utilisez l'option IN, tapez la ligne de commande:

#### FC /N monfich.1 monfich.2

Vous pourrez également comparer des fichiers possédant une extension de type différent. Par exemple:

#### FC command.exe command.sys

FC effectuera la comparaison de ces deux fichiers octet par octet (à cause des extensions .EXE et SYS) et s' il existe une différence, elle s' affichera aussitôt sans attendre la resynchronisation des fichiers. Si les deux fichiers sont pratiquement identiques à par deux octets en plus dans un fichier, vous pourrez voir le rapport suivant:

#### A>FC command.exe command.sys

00000646 6B 7A 00000647 1A 3F 00000648 1B 6B 00000649 23 1A 0000064A FB 1B 0000064B 00 23

fc comand.sys plus long que command.exe

### FCBS =

# Commande CONFIG.SYS

### FCBS=x,y

Fixe le nombre de blocs de contrôle de fichier

La commande FCBS vous permet de spécifier le nombre de blocs de contrôle de fichier (file control blocks) disponibles pour le système et par conséquent le nombre de fichiers pouvant être ouverts simultanément.

#### Syntaxe :

FCBS=x,y

#### Remarques

- 1) x est le nombre de FCB à allouer, et y est le nombre de FCBS protégés contre une fermeture automatique lorsqu'un programme essaie d'ouvrir plus de x fichiers. Les y premiers fichiers ouverts seront protégés.
- 2) Le nombre de FCB est compris entre 1 et 255.
- **3)** MS-DOS sélectionne le FCB non protégé le moins récemment utilisé lorsqu'il doit fermer automatiquement un fichier.
- 4) Si la commande FCBS ne figure pas dans le fichier CONFIG.SYS, les valeurs par défaut sont : x=4 et y=0. Vous devez évidemment choisir un y plus petit que x.

#### Exemple

Sur votre disquette d'initialisation MS/DOS, ajoutez la ligne suivante dans le CONFIG.SYS :

#### FCBS=20,8

MS-DOS affectera une place pour 20 blocs de contrôle de fichier et s'assurera que 8 sont protégés contre la fermeture automatique.

# FDISK

## Commande externe

### FDISK [d:]

#### Configure un disque dur

La commande FDISK configure un disque dur pour son utilisation avec MS-DOS. Une série de menus est affichée, vous aidant ainsi dans la création ou l'effacement de partitions.

Une partition est une division de l'espace disponible sur votre disque dur pour le partager afin qu'il apparaîsse en autant de drives logiques. Bien que vous n'ayez qu'un seul disque dur physique, il est possible en le partitionnant de faire apparaître plusieurs disques séparés.

Les raisons de partager le disque dur de cette façon sont diverses. Elles peuvent être le besoin d'avoir une séparation bien définie entre certains types de données, un partage plus important que ce que ne peuvent offrir plusieurs sous répertoires séparés sur un seul disque, l'obligation de partager un disque dur de forte capacité en plusieurs disques en accord avec MS-DOS 3.3 qui ne peut pas gérer de disques de capacité supérieure à 32 Mo.

FDISK ne peut pas fonctionner sur des lecteurs définis par les commandes SUBST et JOIN.

#### Attention

FDISK est une commande très puissante, et peut complètement effacer toutes les informations de votre disque dur. Assurez-vous d'avoir une copie de sauvegarde de tous les fichiers de votre disque dur avant de créer une partition MS-DOS avec FDISK.

#### Syntaxe

#### FIDSK

Avec cette commande, vous pouvez:

- Savoir si un disque dur est configuré ou formaté
- Créer une partition DOS primaire
- Préparer le disque dur avec une partition active pour lancer MS-DOS
- Créer une partition DOS étendue
- Créer des drives logiques dans les partitions étendues
- Changer la partition active

- Effacer une partition DOS primaire
- Effacer une partition DOS étendue
- Effacer un drive logique dans une partition DOS étendue
- Afficher les informations de partition
- Sélectionner un autre lecteur de disque dur pour partitionner un système à plusieurs disques durs.

#### Pour savoir si un disque dur est configuré et formaté

- 1. Essayez d'abord de lancer MS-DOS à partir de votre disque dur. S'il démarre correctement, c'est qu'il est formaté et configuré et que les fichiers systèmes se trouvent bien dessus.
- 2. Si MS-DOS ne démarre pas, il vous sera demandé d'insérer une disquette en A. Cela peut être parce que les informations concernant le disque dur et sauvegardées par piles ont été perdues (machines de type AT). Dans ce cas, vous devez exécuter SETUP pour installer le bon type de disque dur.

Si la machine persiste à vous demander une disquette système, cela peut être dû à un disque dur non configuré. Il peut également avoir été correctement installé par FDISK mais non formaté. Il convient alors de procéder à la vérification suivante :

- Placez le disque MS-DOS dans le lecteur A.

- Maintenez enfoncées les touches [Alt] et [Ctrl] et appuyez sur [Suppr] pour lancer MS-DOS.

- Lancez FDISK, puis sélectionnez l'option "Afficher les informations de partition".

S'il existe une partition, c'est que le disque dur est bien configuré.

S'il n'existe aucune partition, effectuez les opérations ci-dessous pour configurer le disque.

#### Attention:

Une fois votre disque dur configuré, vous devez le formater à l'aide de la commande MS-DOS FORMAT /S avant de copier des fichiers. Vous devez utiliser la commande FORMAT pour formater chaque drive logique que vous avez créé. Dans le cas d'une partition primaire (qui a été activée) vous devez vous servir de la commande FORMAT /S qui formate le disque et copie les fichiers systèmes de MS-DOS afin que le logiciel puisse booter dans le futur.

#### Comment lancer FDISK

- Placez le disque MS-DOS dans le lecteur A.

- Tapez FDISK puis appuyez sur la touche [ENTREE]

FDISK affiche le menu principal à l'écran. Si votre ordinateur posséde un seul disque dur, le menu comportera quatre options, s'il posséde deux (ou plus) disque dur, le menu comportera cinq options.

options FDISK Disque fixe utilisé : 1 Choisissez une des options suivantes: 1. Création d'une partition DOS 2. Changement de la partition active 3. Effacement de la partition DOS 4. Affichage de la partition 5. Sélection du lecteur de disque fixe suivant Entrez votre choix: [1] Appuyez sur ESC pour retourner au DOS

Utilisez la touche [Echap] pour retourner au menu précédent ou au DOS, à partir de n'importe quel écran FDISK.

Dans un menu, si vous choisissez une valeur erronée, tapez simplement la nouvelle valeur, puis appuyez sur [ENTREE].

# Comment créer une partition DOS primaire

Lors de la partition du disque, vous devez toujours commencer par créer une partition primaire. Si le disque a une capacité inférieure ou égale à 32 Mo, FDISK utilise toute la place disponible pour la partition primaire. Si la capacité du disque est supérieure à 32 Mo, vous devez commencer par créer une partition primaire MS-DOS. L'espace restant est alors affecté comme "partition DOS étendue" qui peut être divisée en plusieurs drives logiques.

Vous devez créer une partition DOS primaire avant de pouvoir créer une partition DOS étendue.

Dans le menu principal, sélectionnez l'option 1, créer une partition DOS. Le sous menu suivant sera affiché. Initialement, 2 options sont présentées. Une troisième apparaîtra si une partition étendue est crée.

Créer partition DOS

Disque fixe utilisé : 1

1. Créer partition DOS primaire 2. Créer partition DOS étendue

Votre choix : [1]

Tapez ESC pour retourner aux options de FDISK

Appuyez sur [Entrée] pour valider la sélection par défaut [1] Le menu suivant apparaîtra :

Création de la partition DOS primaire

Lecteur de disque fixe : 1

Voulez-vous une taille maximum pour une partition DOS et rendre la partition DOS active(O/N) ? [O]

Appuyez sur [Esc] pour les options FDISK
Acceptez la sélection par défaut [O], Appuyez sur la touche [ENTREE], ceci créera une seule partition utilisant tout le disque dur (jusqu'à 32 megaoctets), Si la capacité du disque est supérieure à 32 Mo, la partition primaire gérera les 32 premiers Méga octets et le reste sera disponible pour la création d'une partition étendue.

FDISK affiche alors le message suivant:

#### Le système va être relancé

#### Insérez la disquette DOS dans le lecteur A:

#### Tapez une touche une fois prêt...

Insérez votre disque MS-DOS dans le lecteur A et appuyez sur une touche pour relancer MS-DOS.

Si vous avez décidé de ne créer qu'une seule partition, vous pouvez maintenant formater votre disque dur. Il est très important d'utiliser la même version de MS-DOS pour la réalisation de ces deux commandes (FDISK et FORMAT).

# Création de plus d'une partition MS-DOS

Comme mentionné précédemment, pour partitionner le disque en plusieurs lecteurs, vous devez dans un premier temps créer une partition primaire qui n'occupe pas la totalité du disque. Une partition étendue peut être créée pour gérer l'espace restant. Finalement, avec la partition étendue, vous divisez l'espace en drives logiques.

Comme pour la création d'une seule partition, sélectionnez l'option 1 "création d'une partition primaire". On vous demandera ensuite :

#### Voulez-vous une taille maximum pour une partition DOS

#### et rendre la partition DOS active ? (O/N) ? [O]

Répondez N à la question.

FDISK affichera un second menu, vous demandant de spécifier la taille de la partition DOS primaire.

| Création | d'une | partition | DOS | orimaire |
|----------|-------|-----------|-----|----------|
|----------|-------|-----------|-----|----------|

Lecteur de disque fixe courant : 1

L'espace total du disque fixe est xxx cylindres L'espace maximum disponible pour la partition est de xxx cylindres

Aucune partition

Entrez la taille de la partition : [xxx]

Tapez la taille de votre partition primaire, puis appuyez sur [ENTREE].

L'espace disponible sur votre disque dur est mesuré en cylindres, appelés aussi pistes. Ce menu vous montre le nombre total de cylindres disponibles pour une partition sur disque dur. Une fois la taille de la partition définie, un écran de confirmation apparaît:

| Création d'une partition DOS primaire  |      |                 |                    |                 |
|----------------------------------------|------|-----------------|--------------------|-----------------|
| Lecteur de disque fixe courant : 1     |      |                 |                    |                 |
| Partition<br>C:1                       | Etat | Type<br>PRI DOS | Début Fir<br>O xxx | таille<br>с ууу |
| Partition DOS primaire créée           |      |                 |                    |                 |
| Appuyez sur Esc pour les options FDISK |      |                 |                    |                 |

Le message: ATTENTION ! AUCUNE PARTITION ACTIVE apparaît à l'écran car la partition que vous venez de créer n'est pas automatiquement considérer comme active. Dans le menu principal, vous devez utiliser la deuxième option. Pour lancer MS-DOS à partir de cette partition, il faut qu'elle soit rendue active.

# Création d'une partition DOS étendue

Vous pouvez utiliser FDISK pour créer une partition étendue si votre disque est d'une capacité supérieure à 32 megaoctets (la taille maximum d'une partition), ou si vous voulez désigner un ou plusieurs lecteurs logiques pour le disque. Dans le menu principal, utilisez la deuxième option puis, appuyez sur la touche [ENTREE], le menu suivant apparaît:

| Création d'une partition DOS étendue                |                                                                                                                                        |                 |            |            |               |  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|---------------|--|
| Lecteur de c                                        | lisque co                                                                                                                              | ourant : 1      |            |            |               |  |
| Partition<br>C:1                                    | Etat                                                                                                                                   | Type<br>PRI DOS | Début<br>O | Fin<br>www | Taille<br>xxx |  |
| L'espace tot<br>L'espace ma<br>est de <i>zzz</i> cy | L'espace total du disque fixe est <i>yyy</i> cylindres<br>L'espace maximum disponible pour la partition<br>est de <i>zzz</i> cylindres |                 |            |            |               |  |
| Entrez la taille de la partition :[zzz]             |                                                                                                                                        |                 |            |            |               |  |
| Appuyez sur [Esc] pour les options FDISK            |                                                                                                                                        |                 |            |            |               |  |

Ce menu affiche le nombre total de cylindres disponibles pour une partition étendue. La valeur par défaut pour la taille de la partition est l'espace maximum disponible sur le disque. Appuyez sur la touche [ENTREE], si vous choisissez la valeur par défaut; sinon tapez la taille (en cylindres) que vous voulez pour cette partition, et appuyez sur la touche [ENTREE].

Si l'espace disque disponible est destiné à un autre système d'exploitation, vous ne pouvez pas l'assigner à une partition primaire étendue. L'espace est inaccessible à MS-DOS et serait autrement "gaspillé".

#### Remarque

Si FDISK trouve un secteur défectueux au début de la partition, il ajuste les limites de la partition pour éviter les pistes défectueuses.

# Création d'un lecteur logique dans la partition DOS étendue

Lorsque vous créez une partition étendue, vous devez spécifier une ou plusieurs lettres de lecteur pour cette partie du disque.

FDISK affiche automatiquement ce menu lorsqu'une partition DOS étendue est générée.

Si vous ne définissez pas plusieurs drives logiques de suite, vous pourrez le faire ultérieurement en choisissant l'option 3 du menu "créer une partition DOS. Autrement, FDISK vous affichera un menu semblable au suivant:

| Création de lecteur(s) DOS logique(s)                                      |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Aucun drive logique défini                                                 |
| L'espace total de la partition est de xxx cylindres                        |
| L'espace maximum disponible pour un drive logique est <i>yyy</i> cylindres |
| Entrez la taille du lecteur logique [ <i>yyy</i> ]                         |
| Appuyez sur Esc pour les options DISK                                      |

Vous pouvez désigner la partition entière comme lecteur logique, ou la diviser en deux, ou plus. Par exemple, si vous voulez séparer complètement une application et ses fichiers de données, vous pouvez créer un second lecteur logique sur la partition.

Parce qu'il n'est pas possible d'utiliser une partition MS-DOS étendue sans lettre de lecteur, FDISK continue à vous demander cette lettre de lecteur logique jusqu'à ce que toute la partition ait été affectée à un lecteur logique.

Lorsque vous avez entièrement terminé, FDISK vous affiche le message suivant:

# Tout l'espace disponible dans la partition DOS étendue est affecté aux lecteurs logiques

Appuyez sur [Echap] pour retourner au menu principal de FDISK. Puis vous pouvez relancer MS-DOS ou sélectionner une autre option.

# Changer la partition active

Sélectionnez la deuxième option du menu principal et FDISK vous affichera un écran vous montrant l'état de chaque partition contenue sur le disque dur (la taille, la position, le type et si elle est active ou non.)

Il n'y a qu'une seule partition active sur un disque dur et c'est celle utilisée par l'ordinateur à la mise sous-tension. Toutes les autres partitions sont inactives. Si vous n'avez qu'une partition, elle sera active.

Seules les partitions primaires ou non-DOS peuvent être actives. Il est impossible de rendre une partition étendue active. Les partitions non-DOS sont celles écrites par d'autres systèmes d'exploitation (comme Xenix, par exemple).

Si vous avez plus d'une partition, l'écran d'information pourra être le suivant:

| Changement de la partition active                                       |           |                            |                   |                   |                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--|
| Lecteur de c                                                            | lisque fi | xe courant : 1             |                   |                   |                      |  |
| Partition<br>C:1                                                        | Etat<br>2 | Type<br>PRI DOS<br>EXT DOS | Début<br>0<br>www | Fin<br>vvv<br>xxx | Taille<br>www<br>yyy |  |
| L'espace dis                                                            | sque tota | al est de <i>zzz</i> c     | ylindres          |                   |                      |  |
| Entrez le numéro de la partition<br>que vous voulez rendre active : [1] |           |                            |                   |                   |                      |  |
| Appuyez sur [Esc] pour les options FDISK                                |           |                            |                   |                   |                      |  |

Dans ce cas, seule la partition 1 peut être rendue active. Si vous avez utilisé d'autres systèmes d'exploitation pour allouer l'espace disque, vous verrez des entrées de type non-DOS qui peuvent donc être également activées.

Entrez le numéro de la partition que vous voulez activer et appuyez sur [ENTREE]. La valeur par défaut est le numéro correspondant à la partition active, pour réduire les risques d'accidents.

Si vous utilisez un autre système comme par exemple XENIX, une autre partition sera affichée comportant la mention "non dos". Il est à noter, que cette partition peut être activée avec FDISK.

Si vous utilisez tout le disque dur pour une partition, FDISK affiche le message suivant:

### La partition 1 est déjà active

#### Appuyez sur Esc pour les options FDISK

Dans ce cas, appuyez sur la touche [Echap] pour revenir au menu principal.

# Effacer une partition DOS

Si vous souhaitez réorganiser l'allocation de l'espace disque, vous devez effacer les partitions existantes afin de pouvoir en créer de nouvelles.

#### Remarque

La destruction d'une partition par FDISK aura comme conséquence la perte de toutes les données présentes sur votre disque dur. Il est donc nécessaire de sauvegarder les données importantes avant d'effectuer un effacement.

Choisissez la troisième option du menu principal. FDISK affiche le menu suivant vous demandant si la partition que vous voulez supprimer est une partition DOS primaire ou étendue:

| Effacement d'une partition DOS                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Lecteur de disque fixe courant : 1                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |
| <ol> <li>Effacer une partition DOS primaire</li> <li>Effacer une partition DOS étendue</li> <li>Effacer lecteur(s) DOS logique(s) dans<br/>la partition DOS étendue</li> </ol> |  |  |  |  |  |
| Entrez votre choix : []                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
| Appuyez sur Esc pour les options FDISK                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |

Tapez le numéro de la sélection voulue et appuyez sur la touche [ENTREE]. Le menu suivant vous montre l'état de la partition que vous désirez effacer.

#### Remarque

FDISK efface selon un ordre spécifique

- 1- Les drives logiques
- 2- Les partitions étendues
- 3- La partition primaire

Si vous ne respectez pas cet ordre, FDISK vous indiquera que l'effacement ne peut s'effectuer tant qu'un élément inférieur existe.

Lorsque vous supprimez une partition, FDISK supprime les limites de partition ainsi que toutes les données qui se trouvent dans cette partition.

Une fois qu'une partition est supprimée, vous ne pouvez pas récupérer les données.

#### Remarque

FDISK ne peut pas être utilisé pour supprimer une partition non DOS. Pour l'effacer, vous devez utiliser le même système d'exploitation que celui qui a servi à créer la partition.

# Effacement d'un lecteur logique dans une partition DOS

Choisissez la troisième option.

FDISK affiche un menu vous montrant les informations de chaque lecteur logique contenu sur votre disque dur. Il vous demande le lecteur que vous désirez effacer. Après cette sélection, pour plus de sécurité, une confirmation de la sélection sera nécessaire.

#### Remarque

Si vous répondez Oui à la question, toutes les données contenues dans le lecteur logique seront irrémédiablement perdues.

L'écran affiché à l'écran sera semblable à celui-ci:

| Effacement de lecteur(s) logique(s)                                                                         |                   |            |                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------|----------------------|
| Ltr<br>D:<br>E:                                                                                             | Déb<br>ttt<br>www | Fin<br>xxx | Taille<br>uuu<br>yyy | vvv                  |
| L'espa                                                                                                      | ce tota           | l de la p  | artition             | est de zzz cylindres |
| Attention! Les données dans le lecteur DOS logique seront perdues<br>Quel lecteur voulez-vous effacer ? [D] |                   |            |                      |                      |
| Etes-vous sûr ? [N]                                                                                         |                   |            |                      |                      |
| Appuyez sur [Esc] pour les options FDISK                                                                    |                   |            |                      |                      |

Si vous ne désirez pas effacer le lecteur logique, appuyez sur la touche [ENTREE] ou [Echap] pour revenir au menu principal.

Si vous désirez effacer le lecteur logique, appuyez sur [O] (Oui) puis sur [ENTREE]. Après, si vous avez d'autres lecteurs logiques, comme c'est le cas dans notre exemple, FDISK répétera la procédure.

Quand vous n'aurez plus de lecteurs logiques, un écran de confirmation s'affichera et vous retournerez au menu principal.

## Effacement d'une partition DOS étendue

Une fois les lecteurs logiques effacés de la partition étendue, vous pouvez alors détruire cette partition.

Si vous ne possédez pas de lecteur logique, choisissez la deuxième option. FDISK affichera un écran vous présentant des informations sur chaque partition contenue sur votre disque dur. Il vous sera demander si vous désirez effacer ou non la partition DOS étendue.

Le menu d'effacement ressemblera à celui-ci:

| Effacer une                               | partition                            | DOS étendue                          | •                 |                   |                      |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--|
| Lecteur de                                | disque fi                            | xe courant : 1                       |                   |                   |                      |  |
| Partition<br>C:1<br>2                     | Etat<br>A                            | Type<br>PRI DOS<br>EXT DOS           | Début<br>0<br>414 | Fin<br>413<br>613 | Taille<br>414<br>200 |  |
| Attention! 1<br>étendue sei<br>Voulez-vou | foutes les<br>ront perd<br>s continu | s données de<br>ues<br>ıer (O/N) [N] | la partitio       | n DOS             | 5                    |  |
| Appuyez sı                                | ır [Esc] p                           | our les option                       | is FDISK          |                   |                      |  |

Si vous ne désirez pas effacer de partition étendue, appuyez sur la touche [ENTREE] pour accepter la valeur par défaut (N), ou alors sur la touche [Echap].

Si vous souhaitez poursuivre, tapez [O] (Oui) puis [ENTREE]. La partition sera alors effacée et vous retournerez au menu principal.

# Effacement de la partition DOS primaire

Choisissez la première option (mais attention, seulement si vous ne possédez pas de lecteur logique ou de partition étendue).

Un écran de présentation et de confirmation s'affichera alors à l'écran.

#### Attention:

Si à la question de confirmation vous répondez [O] (Oui), toutes les informations contenues dans cette partition seront irrémédiablement perdues.

Le menu d'effacement aura l'allure suivante:

| Effacer une partition DOS primaire                                                                               |           |                 |            |            |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|------------|------------|---------------|
| Lecteur de d                                                                                                     | disque fi | xe courant : 1  |            |            |               |
| Partition<br>C:1                                                                                                 | Etat<br>A | Туре<br>PRI DOS | Début<br>0 | Fin<br>413 | Taille<br>414 |
| Attention! Toutes les données de la partition DOS<br>primaire seront perdues<br>Voulez-vous continuer (O/N) ?[N] |           |                 |            |            |               |
| Appuyez sur [Esc] pour les options FDISK                                                                         |           |                 |            |            |               |

Si vous ne désirez pas effacer la partition DOS, appuyez sur la touche [ENTREE] pour accepter la valeur par défaut (N), ou alors sur la touche [Echap].

Dans le cas contraire, tapez [O] (Oui) puis [ENTREE]. La partition sera alors effacer et vous retournerez au menu principal.

# Afficher les informations de partition

Choisissez la quatrième option du menu principal.

FDISK affiche un écran présentant des informations sur toutes les partitions contenues sur votre disque dur. Cet écran peut être:

| Affichage de la partition        |                                    |                                                     |                                |                   |                      |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------|
| Lecteur de d                     | isque fi                           | xe courant : 1                                      |                                |                   |                      |
| Partition<br>C: 1<br>2           | Etat<br>A                          | Type<br>PRI DOS<br>EXT DOS                          | Début<br>0<br>www              | Fin<br>vvv<br>xxx | Taille<br>www<br>yyy |
| L'espace tot<br>{ La ta<br>conti | al du dis<br>Ille de la<br>ent des | sque est de zz<br>1 partition DOS<br>lecteurs logiq | z cylindre<br>3 étendue<br>ues | s                 |                      |
| Desir<br>Appuyez sur             | ·ez-vous<br>·[Esc] p               | our les option                                      | nformation<br>is FDISK         | ns sur            | ces lecteurs ?[O]}   |

Notez la présence d'un message additif (seulement si vous possédez une partition étendue) vous proposant de lire les informations relatives au(x)lecteur(s) logique(s). Si c'est le cas, appuyez sur [O] (Oui) puis [ENTREE] et vous pourrez voir, par exemple:

| Affic                                    | her lecte | eur(s) lo  | ogique(s) DOS |  |  |
|------------------------------------------|-----------|------------|---------------|--|--|
| Ltr                                      | Déb       | Fin        | Taille        |  |  |
| E:                                       | xxx       | ууу<br>УУУ | WWW<br>ZZZ    |  |  |
| Appuyez sur [Esc] pour les options FDISK |           |            |               |  |  |

Appuyez sur [Echap] pour revenir au menu principal.

# Sélectionner le lecteur de disque dur suivant

Cette option n'apparaît dans le menu FDISK que si votre ordinateur contient plusieurs disques durs connectés à l'ordinateur.

Si vous avez choisi cette option, FDISK incrémente le numéro du disque courant. Par exemple, si le lecteur de disque courant est votre premier disque dur, choisissez l'option 5 pour sélectionner le second.

Vous pouvez choisir l'une des options pour préparer le second lecteur de disque dur pour MS-DOS. Ou vous pouvez sélectionner à nouveau l'option 5 pour passer au lecteur suivant. S'il n'y a pas de troisième disque, FDISK refait passer le lecteur courant du second au premier.

Lorsque vous avez sélectionné le lecteur suivant, FDISK affiche à nouveau le menu principal.

Notez que vers le haut de l'écran, il y a maintenant une ligne semblable à la suivante:

#### Lecteur de disque fixe courant : 2

L'opération que vous sélectionnez sera faite sur le disque indiqué sur cette ligne.

Les lecteurs sont identifiés par unité (1, 2, etc.) plutôt que par des lettres C:, D:, etc.) puisque l'on a vu qu'une seule unité de disque peut apparaître avec plusieurs noms (lettres).

# FILES=

# Commande CONFIG.SYS

### FILES=n

Fixe le nombre de fichiers que MS-DOS peut traiter

La commande FILES spécifie le nombre maximum d'identificateurs de fichiers qui peuvent être ouverts simultanément. Lorsqu'un programme ouvre un fichier ou un périphérique, il lui assigne un identificateur appelé "handle" qui peut être utilisé par ce programme pour se réferer au fichier.

#### Syntaxe :

#### FILES=n

où n est le nombre d'identificateurs (handle) de fichiers compris entre 8 et 255. Lorsqu'aucune commande FILES n'est présente dans le fichier CONFIG.SYS, MS-DOS alloue la valeur 8 par défaut.

#### Exemple

Sur votre disque d'initialisation MS-DOS, ajoutez ligne suivante dans le fichier CONFIG.SYS :

#### FILES=20

MS-DOS permettra l'ouverture simultanée de 20 fichiers par la technique des "handles". FIND

# Commande externe et filtre externe

## FIND [/V][/C][/N] "chaîne" [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

Recherche une chaîne de caractères dans un fichier

FIND permet la recherche d'une chaîne de caractères dans un ou plusieurs fichiers. Ces fichiers peuvent provenir d'un disque, de la sortie du programme exécuté précédemment qui est ensuite transféré au filtre de FIND, ou de données entrées au clavier (tout ce qui est saisi après avoir tapé la commande FIND est pris en compte jusqu'à ce que [Ctrl-Z] soit entré).

La chaîne de caractères doit être entre guillemets. Si la chaîne contient elle-même des guillemets, il faut tout de même ajouter celles qui encadrent la chaîne.

La chaîne doit être entrée exactement comme elle l'a été dans le fichier. Un caractère en majuscule doit le rester et vice versa.

Le résultat de la recherche est affiché sur l'écran et peut être :

- les lignes dans lesquelles la chaîne a été trouvée
- le nombre de ces lignes
- les lignes dans lesquelles la chaîne n'a pas été trouvée en fonction de l'option sélectionnée, /V, /C et /N.

Si aucune option n'est sélectionnée, les lignes dans lesquelles la chaîne a été trouvée sont affichées.

#### Syntaxe

 Pour trouver une chaîne de caractères donnée dans un ou plusieurs fichiers sur disque FIND [/V][/C][/N] "chaîne" [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier [...]]

#### Remarque

Plusieurs fichiers peuvent être listés mais les caractères jokers sont interdits

Pour trouver une chaîne de caractères dans ce qui a été saisi au clavier.
 FIND [/V][/C][/N] "chaîne"

 Pour trouver une chaîne de caractères dans la sortie d'un autre programme COMMANDE | FIND [/V][/C][/N] "chaîne"

# Options:

| / <b>V</b> | Affiche toutes les lignes, exceptées celles qui contiennent la chaîne spécifiée. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| /C         | Affiche le nombre de lignes contenant la chaîne.                                 |
| /N         | Numérote les lignes en fonction de leur position dans le fichier.                |

#### Exemples

 Pour afficher toutes les lignes du fichier MONFICH.TXT contenant le mot ordinateur. Pour que les variantes de cette chaîne (comme par exemple micro-ordinateur, ordinateurs, etc...) soient prises en compte, entrez la ligne de commande suivante :

#### FIND "ordinateur" MONFICH.TXT

(Si la commande externe FIND se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire dans lequel MS-DOS procède à une recherche automatique)

• Si vous voulez que seul le mot ordinateur soit pris en compte, tapez : FIND "ordinateur" MONFICH.TXT

S'il y a un espace entre le r et le ", le programme FIND ne trouvera pas le mot ordinateur s'il est suivi immédiatement par un point, une virgule ou tout autre caractère.

• Pour afficher et numéroter toutes les lignes de MONFICH.TXT qui contiennent la phrase "Meilleure Santé", entre guillemets. La ligne de commande à taper est :

FIND/N ""Meilleure Santé"" MONFICH.TXT

• Pour afficher des informations complètes sur tous les fichiers du répertoire en cours qui ont été modifiés à une certaine date, par exemple le 26 Octobre 1989. Pour cela, vous voulez utiliser la commande DIR pour afficher le répertoire mais auparavant vous allez filtrer la liste des fichiers pour ne retenir que ceux qui correspondent à votre choix. La commande FIND va permettre de n'afficher que les lignes contenant la date "26-10-89". Vous devez donc entrer :

#### DIR | FIND "26-10-89"

## Sous-commande d'un fichier de commandes

## FOR %%paramètre IN (valeur[valeur...]) DO commande

FOR permet l'exécution itérative de commandes.

%% paramètre prend successivement chaque valeur entrée dans la ligne de commande FOR. Les valeurs sont ensuite substituées au %% paramètre dans la commande, et la commande ainsi évaluée est exécutée.

Votre PC va traiter la ligne de commande suivante dans le fichier de commandes lorsque la liste des valeurs prend fin.

#### Syntaxe

FOR %%paramètre IN (valeur[valeur...]) DO commande

avec paramètre représenté sur un seul caractère.

#### Remarques

- Tout caractère peut être utilisé comme paramètre bien que les chiffres ne soient pas recommandés dans une commande FOR par risque de confusion avec les paramètres variables substitués aux lignes de commande.
- 2) Commande ne peut pas contenir une autre commande FOR.
- **3)** La liste des valeurs peut comprendre un groupe de fichiers représenté par un nom générique qui contient les jokers \* et ? (voir la section 6.2). Dans ce cas, MS-DOS interprète chaque fichier répondant à ce modèle comme étant une valeur différente dans le répertoire.
- 4) Les chemins d'accès aux fichiers spécifiés n'ont pas à être mentionnés, mais il faut pour cela que tous les fichiers compris dans la liste des valeurs soient dans le répertoire courant du drive.
- 5) FOR peut aussi être utilisé en dehors des fichiers de commandes. Dans ce cas, remplacez %%paramètre par % paramètre.

#### Exemples

• Pour qu'un fichier de commandes exécute, entre autres choses, une copie des fichiers ANCDONN.1 et NOUFICH.2 du répertoire par défaut sur le répertoire en cours du drive C, insérez la ligne de commande suivante :

FOR %%A IN (ANCDONN.1 NOUFICH.2) DO COPY %%A C:

Ce qui revient à inclure les lignes suivantes : COPY ANCDONN.1 C: COPY NOUFICH.2 C:

• Pour que le fichier de commandes copie d'abord les fichiers commençant par ANC puis les fichiers commençant par NOU sur le drive C, insérez cette ligne :

FOR %%A IN (ANC\*.\* NOU\*.\*) DO COPY %%A C:

Les fichiers seront copiés dans l'ordre de leur apparition dans le répertoire par défaut.

 Pour exécuter successivement trois programmes UN, DEUX et TROIS qui font tous trois appel à une fin de commande identique, vous pouvez insérer la ligne suivante dans votre fichier :

FOR %%A IN (UN DEUX TROIS) DO %%A fin-de-commande

ce qui est équivalent aux trois lignes suivantes :

UN fin-de-commande DEUX fin-de-commande TROIS fin-de-commande

# FORMAT

# Commande externe

## FORMAT d:[option[option...]]

#### Formate le disque dans le drive spécifié

La commande FORMAT sert à :

- Préparer un disque vierge afin d'y stocker des données et des programmes
- Récupérer un ancien disque sur lequel les données sont devenues inutilisables

La forme la plus simple de la commande formate le disque en fonction des caractéristiques du drive le contenant. Ainsi, un disque placé dans le drive standard de l'AMS-TRAD PC sera formaté avec 160 pistes (sur ses deux faces) et aura 9 secteurs par piste.

Le disque peut être formaté :

- pour être utilisé comme un disque d'initialisation
- pour obtenir un nombre spécial de pistes et de secteurs
- seulement sur une face

En fonction de l'option sélectionnée.

Lorsque le formatage est terminé, FORMAT demande si vous désirez formater un autre disque. Tapez [O] puis [Entrée] pour formater un autre disque de la même façon. Tapez [N] et [Entrée] pour quitter la commande FORMAT.

Des codes de sortie sont envoyés à la fin du formatage pour enregistrer la réussite de cette opération. Ils peuvent être utilisés dans une commande IF (voir la section 7.4).

Vous devez préciser le drive qui contient le disque à formater afin de vous protéger contre un formatage indésirable du disque placé dans le drive par défaut. Il est aussi plus prudent de protéger le disque contenant le programme de formatage contre l'écriture : même le plus prudent des utilisateurs peut faire des fautes de frappe ! L'erreur est humaine...

Notez que la commande FORMAT peut être employée pour formater le disque C, bien qu'elle soit moins performante que la procédure d'installation classique du disque dur. Tout simplement parce que le formatage d'un disque dur est un très gros travail, et, par conséquent, le programme FORMAT donne deux avertissements avant la poursuite de la procédure.

Le premier (si votre disque dur possède un label de volume) est:

Entrez le label de volume actuel du drive C:

Vous devez tapez le label du volume, puis appuyer sur [ENTREE], sinon la commande FORMAT s'arrêtera. Le label du volume est affiché chaque fois que vous utilisez la commande DIR ou VOL et peut être changé en utilisant la commande LABEL. Il est fortement recommandé de donner un label au disque C: avec, par exemple, votre nom pour identifier vos répertoires et ainsi éviter tout risque d'accident avec la commande FORMAT.

Le deuxième avertissement est:

## Attention, toutes les données du disque fixe C: seront perdues! Continuer (O/N)?

Appuyez sur la touche [O] pour continuer la procédure.

#### Syntaxe

FORMAT d:[option[option...]]

#### Options

| /1                    | † Formate une disquette à simple face                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| /8                    | † Formate avec huit secteurs par piste                                                                                                                                                                                                                      |  |
| /В                    | Formate le disque en laissant suffisamment de place pour copier les fichiers systèmes cachés                                                                                                                                                                |  |
| / <b>N:</b> n         | † Formate avec <i>n</i> secteurs par piste (n=8, 9, 15, 18)                                                                                                                                                                                                 |  |
| / <b>T</b> : <i>t</i> | † Formate avec t pistes (t=40, 80)                                                                                                                                                                                                                          |  |
| /N                    | Demande un label de disque à la fin du formatage (le label qui<br>apparaît à chaque utilisation de la commande DIR qui affiche<br>le contenu du disque. Il doit être composé au maximum de 11<br>caractères. Il peut être obtenu aussi par la commande VOL) |  |
| /S                    | Formate et prépare le disque à devenir un disque de lancement<br>en copiant les fichiers système du disque source sur le nou-<br>veau disque formaté.                                                                                                       |  |

Les options précédées du signe † ne sont utilisables qu'avec certains types de lecteurs.

#### Remarques

- 1) Si la commande externe FORMAT est stockée sur un disque, protégez-le contre l'écriture en laissant l'encoche de protection ouverte.
- 2) Si vous utilisez l'option /S, elle doit être placée en dernière position dans votre ligne de commande. De plus, vous pouvez remarquer que les fichiers cachés IO.SYS et MSDOS.SYS sont copiés sur le disque ainsi que le processeur de commande COMMAND.COM.

- 3) Avec l'option /S, il faut aussi qu'un disque système MS-DOS soit dans le drive par défaut. S'il n'y est pas, FORMA'T vous demande d'insérer un disque système avant de copier les fichiers système sur le nouveau disque. Insérez une copie de la disquette système de l'Amstrad PC.
- **4)** Il est impossible d'utiliser la commande FORMAT avec un drive ASSIGNé, JOINt ou SUBSTitué (voir la section 7.1).
- 5) Si vous utilisez l'option /B, vous pourrez mettre sur la disquette n'importe quelle version de MS-DOS. Vous ne serez pas limité par la version de MS-DOS fournie avec votre PC.

#### Information supplémentaire

La commande FORMAT retourne les codes suivants :

| 0                        | Formatage réussi                              |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| 3                        | Terminé par l'utilisateur                     |
| 4                        | Erreur fatale                                 |
| 5                        | Formatage disque dur (Winchester) abandonné   |
| Vous pouvez utiliser ces | codes de sortie ERRORI EVEL retournés par FOR |

Vous pouvez utiliser ces codes de sortie ERRORLEVEL retournés par FORMAT avec une commande batch IF.

#### Exemples

• Pour formater un disque simplement destiné à stocker des programmes et des fichiers de données, placez le disque contenant la commande FORMAT dans le drive A, indiquez que le drive A est celui par défaut, si ce n'est pas déjà fait, et entrez la ligne de commande suivante :

#### FORMAT B:

Si vous ne possédez qu'un seul drive, le moment où vous devrez insérer le disque à formater dans le drive A vous sera indiqué par un message. Si vous possédez une configuration à deux drives, placez le disque à formater dans le drive B (celui le plus à droite).

• Pour formater une disquette, avec un PC muni d'un disque dur, faites du répertoire qui contient la commande FORMAT, le répertoire courant et tapez :

#### FORMAT A:

Il vous sera demandé d'insérer une disquette dans le drive A. Appuyez alors sur la touche [Entrée].

• Pour formater un disque dur, vous aurez besoin de connaître le label du disque, s'il y en a un, puisqu'il vous sera demandé de le saisir (vous le trouver par la commande VOL C:)

Faites du répertoire qui contient la commande FORMAT, le répertoire courant puis tapez :

#### FORMAT C:

Entrez alors le label s'il en existe un. Vous verrez un message d'avertissement ATTENTION, TOUTES LES DONNEES SUR LE DISQUE INAMOVIBLE LECTEUR C: SERONT PERDUES !

#### Poursuite du formatage (O/N) ?

Tapez O et [Entrée] pour continuer, mais seulement si vous êtes sûr qu'il n'y a aucune donnée que vous désirez gardée.

• Pour formater un futur disque d'initialisation,c'est-à-dire un disque qui charge automatiquement le système d'exploitation MS-DOS immédiatement après la mise sous tension ou la réinitialisation du PC, placez une copie du disque qui contient la commande FORMAT dans le drive A, changez ce drive en drive par défaut s'il ne l'est pas déjà, et utilisez la ligne de commande :

#### FORMAT B:/S

Si vous avez un PC simple-drive, le moment où vous devrez insérer le disque du drive B vous sera indiqué par un message. Si vous possédez deux drives, insérez le disque à formater dans le drive B.

La dernière étape de ce traitement est de copier les fichiers 10.SYS, MSDOS.SYS et COMMAND.COM du disque système sur le nouveau disque.

# GOTO

## Sous-commande d'un fichier de commandes

## GOTO label

#### Va à un emplacement du fichier désigné par un label

En général, les commandes d'un fichier batch sont exécutées successivement. GOTO permet de diriger MS-DOS vers un point donné du fichier et d'exécuter les commandes à partir de la ligne qui suit. GOTO peut servir :

- à créer une boucle de commandes dans le fichier de commandes
- avec la sous-commande IF, à exécuter des commandes dans des situations précises

La prochaine commande qui sera exécutée est celle qui est juste après le label.

#### Syntaxe

#### GOTO label

où label est l'emplacement du fichier marqué de cette étiquette.

#### Remarques

- 1) Cet emplacement est représenté par le caractère (:) suivi du label ; la ligne ne contient rien d'autre. Le label ne doit contenir ni espace, ni tabulation, ni caractère d'égalité (=).
- 2) La taille maximale du label est de 40 caractères. Ses huit premiers caractères doivent être différents de ceux des autres labels du fichier. Si MS-DOS ne trouve pas l'emplacement désigné, le reste du fichier est abandonné.
- **3)** Le nombre de labels n'est pas limité dans un fichier. MS-DOS ignore les lignes commençant par (:) sauf lors d'une recherche. Vous pouvez donc insérer ces lignes pour rendre votre fichier plus lisible.

#### Exemple

Supposons que votre fichier de commandes contienne le label

#### :Etape-2

Pour indiquer à MS-DOS d'exécuter les lignes situées après ce label, insérez à l'emplacement approprié de votre fichier la ligne suivante :

#### **GOTO Etape-2**

# GRAFTABL

## Commande externe

## GRAFTABL [437|850|860|863|865|/ status|?]

Charge un jeu de caractères étendu.

GRAFTABL fournit le support pour l'échange de page de codes lorsqu'un adaptateur graphique couleur (CGA) est utilisé. Lorsque vous employez des adaptateurs EGA ou VGA, le support de page de codes est fourni par le contrôleur de périphérique DIS-PLAY.SYS et par le biais de la commande MODE.

GRAFTABL permet d'afficher un jeu de caractères étendu lorsque des adaptateurs d'affichage sont utilisés en mode graphique (CGA).

La table de données est chargée en mémoire avec les caractères additionnels compris entre 128 et 255.

#### Syntaxe

#### GRAFTABL [437|850|863|865|/STATUS| ?]

| Options | Page de codes                                      |  |
|---------|----------------------------------------------------|--|
| 437     | Etats-Unis (valeur par défaut)                     |  |
| 850     | Multilingue                                        |  |
| 860     | Portugais                                          |  |
| 863     | Français-Canadien                                  |  |
| 865     | Nordique                                           |  |
| /STATUS | Affiche le numéro de la page de code sélectionnée. |  |
| ?       | Affiche le sommaire des paramétres                 |  |

## Informations complémentaires

La commande GRAFTABL renvoie les codes de sortie suivants:

| Code | Fonction                                          |
|------|---------------------------------------------------|
| 0    | Commande réussie                                  |
| 1    | Table déjà chargée                                |
| 2    | Erreur sur un fichier                             |
| 3    | Paramètre incorrect, commande non-exécutée        |
| 4    | Version de MS-DOS incorrecte; version 3.3 requise |
|      |                                                   |

Vous pouvez utiliser la sous-commande de traitement de commandes IF pour traiter ces codes retournés par GRAFTABL avec ERRORLEVEL.

#### Exemple

Pour charger la table des caractères graphiques de la page de codes Portugais, tapez la ligne de commande suivante:

#### **GRAFTABL 860**

Les caractères ASCII compris entre 128 et 255 peuvent alors être affichés en mode graphique.

## GRAPHICS

## Commande externe

## GRAPHICS [imprimante][/R] [/B]

Prépare votre PC à l'impression d'un écran graphique

La commande GRAPHICS prépare votre PC pour permettre la reproduction d'un écran graphique (CGA), sur l'imprimante reliée à votre ordinateur.

#### Syntaxe

#### GRAPHICS [imprimante] [/b][/p=port][/r][/lcd]

où imprimante peut être :

| COLOR1   | Imprimante couleur de l'ordinateur Personnel IBM (ou une compatible) avec un ruban noir                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COLOR4   | Imprimante couleur de l'ordinateur Personnel IBM (ou une compatible) avec un ruban RGB (rouge, vert, bleu et noir)          |
| COLOR8   | Imprimante couleur de l'ordinateur Personnel IBM (ou une<br>compatible) avec un ruban CMY (cyan, magenta, jaune et<br>noir) |
| GRAPHICS | Imprimante IBM Personal Graphics Printer, IBM Proprinter ou IBM Quietwriter                                                 |

#### Remarques

- 1) La commande GRAPHICS supporte uniquement le mode d'affichage graphique de l'affichage CGA.
- 2) Si vous ne spécifiez pas l'option type-imprimante, GRAPHICS prend par défaut l'option IBM Personal Graphics Printer.

#### Options

La commande GRAPHICS accepte les commutateurs suivants:

- **/B** Imprime le fond de texte en couleur. Cette option est valide pour les imprimantes COLOR4 ou COLOR8.
- /R Imprime en noir et blanc (exactement comme à l'écran). Letraitement par défaut imprime en noir ce qui est blanc à l'écran et en blanc ce qui est noir à l'écran.

#### Remarques

- 1) Pour imprimer un écran, appuyez sur la touche [Imprécran].
- 2) GRAPHICS supporte les vidages écran dans tous les modes graphiques CGA.
  - Si l'ordinateur est en mode graphique couleur 320X200 et si le type d'imprimante est COLOR1 ou GRAPHICS, le contenu de l'écran sera imprimé en 4 niveaux de gris.
  - Si le mode graphique utilisé est 640X200, l'impression se fera "à l'italienne" (modification de l'orientation du papier.)
- 3) La commande GRAPHICS accroît la taille de MS-DOS résident en mémoire.

#### Exemple

Pour imprimer les caractères graphiques à l'écran, tapez la ligne de commande suivante :

#### GRAPHICS

Puis, quand l'écran affiche des informations que vous désirez imprimer, appuyez sur la touche [Imprécran].

# Sous commande d'un fichier de commandes

## IF (NOT) condition commande

#### Exécute de façon sélective des états dans le fichier batch

La sous-commande IF permet l'exécution de commandes sous certaines conditions.

- Avec IF, la commande est exécutée si la condition est vraie.
- Avec IF NOT, la commande est exécutée si la condition est fausse.

Les conditions pouvant être testées sont :

- la valeur du code de sortie retournée par certains programmes pour enregistrer la raison de la fin de la commande (ERRORLEVEL)
- si un paramètre fictif (qui peut être un paramètre représentant une chaîne d'environnement) est attaché à une chaîne particulière de caractères
- l'existence d'un fichier

Si une sous-commande GOTO est incluse dans une sous commande IF, en remplacement d'une commande générique, elle peut former une boucle de condition dans une séquence de commande ou, sous certaines conditions, sauter toute une série de commandes.

#### Syntaxe

- Exécute la commande si la condition est vraie **IF** condition commande
- Exécute la commande si la condition est fausse IF NOT condition commande

IF

## Conditions qu'il est possible de tester

#### • ERRORLEVEL n

Se réalise si la commande précédente envoie un code égal ou supérieur à n. Sinon la condition est fausse.

#### • CHAÎNE1==CHAÎNE2

La condition est vraie si les chaînes de caractères, quelque soit la manière dont elles sont représentées dans la ligne de commande, sont identiques. Si elles ne le sont pas, la condition est fausse.

Les chaînes que vous serez amené à comparer sont généralement des variables d'environnement (Commande SET) et des paramètres pour les fichiers de traitement de commande (Batch).

Les chaînes d'environnement sont identifiées en faisant précéder la variable d'environnement par un symbole.

Les paramètres passés au fichier Batch sont identifiés de %0 à %9. %0 est égal au nom du fichier Batch, %1 au premier paramètre, %2 au second, etc..

#### • EXIST [d:]nom-de-fichier.type-de-fichier

La condition est vraie si le nom de fichier se trouve dans le répertoire en cours du drive spécifié. Dans le cas contraire, la commande n'est pas réalisé.

## Remarques

- 1) La totalité de la commande ne doit pas dépasser 127 caractères (espaces compris).
- 2) Seules les commandes MS-DOS BACKUP, FORMAT, GRAFTABL, KEYB, RE-PLACE, RESTORE et XCOPY renvoient un code de sortie.
- 3) Les chaînes comparées ne doivent pas comprendre de tabulations, d'espaces ou de caractères d'égalité (=).
- 4) Les deux chaînes ne seront pas considérées comme identiques si, possédant les mêmes caractères, les majuscules ne correspondent pas.

#### Exemples

- Pour copier le fichier ANCDONN.1 du drive par défaut sur le drive C, seulement si la commande précédente s'est terminée anormalement (code de sortie supérieur à 0), utilisez cette ligne de commande :
   IF ERROBLEVEL 1 COPY ANCDONN.1 C:
- Pour copier le fichier ANCDONN.1 sur le drive C, seulement si la commande précédente s'est achevée normalement (code de sortie égal à 0), entrez cette ligne : IF NOT ERBORLEVEL 1 COPY ANCDONN.1 C:
- Pour vérifier que le fichier NOUFICH.2 existe avant de le copier sur le drive C, utilisez cette ligne :
   IF EXIST NOUFICH.2 COPY NOUFICH.2 C:
- Pour copier NOUFICH.2 sur le drive C et renommer le fichier ANCDONN.2 seulement si le fichier NOUFICH.2 existe, vous devez pouvoir éviter les lignes de commande pour exécuter ces programmes. Vous devrez donc avoir dans votre fichier de commandes :

IF NOT EXIST NOUFICH.2 GOTO Diversion COPY NOUFICH.2 C: REN NOUFICH.2 ANCDONN.2 :Diversion

- •••
- Pour imprimer le fichier ANCDONN.2, utilisez seulement la commande COPY si le paramètre d'environnement appelé PRINTER est défini par la chaîne ON; votre commande IF doit comparer la valeur du paramètre PRINTER avec la chaîne ON. PRINTER étant un paramètre d'environnement, la chaîne qui le représente dans la commande est sous la forme "%PRINTER%", ce qui donne :

#### IF "%PRINTER%"="ON" COPY ANCDONN.2 PRN

# Commande externe

# JOIN

## JOIN [d: [d:]chemin] [/D]

## Associe un drive à la structure de répertoire d'un autre drive

JOIN ajoute la structure de répertoire d'un drive à celle d'un second drive afin que toute la structure de répertoire du premier lecteur devienne un sous répertoire menant au répertoire racine du second drive.

Après l'exécution d'une commande JOIN, toutes les références faites au premier lecteur sont rejetées. Cependant, il est toujours possible d'accéder au drive et à tous ses sous répertoires sachant qu'il est désormais considéré comme le sous répertoire du second drive.

Le répertoire auquel le drive est associé doit être vide et placé dans le répertoire d'origine du second drive. Si le répertoire spécifié n'existe pas, la commande JOIN le crée elle-même sur le drive indiqué.

La commande JOIN entrée sans paramètre affiche une liste de toutes les associations en cours.

#### Syntaxe

• Pour associer un drive à un répertoire

JOIN d: [d:]chemin

Le répertoire auquel le drive est associé

Le drive associé au répertoire

Pour supprimer l'association
 JOIN d:/D

Le drive qui était associé

• Pour afficher les associations en cours **JOIN** 

#### Remarques

- 1) Après avoir associé un drive à un répertoire, n'essayez pas d'utiliser normalement ce drive. MS-DOS le considère maintenant comme "drive incorrect".
- 2) Si le répertoire auquel vous aller joindre le drive n'est pas vide, le message "Répertoire n'est pas vide" s'affiche.
- **3)** Vous ne pouvez pas supprimer l'association entre un drive et un répertoire si le fichier contenant la commande JOIN est dans le drive.

#### Exemples

Supposons que la structure de répertoire du disque placé dans le drive A soit ainsi : Pour associer le drive C à cette structure de répertoire, utilisez la ligne de commande suivante :



#### JOIN C: A:\chemin

(en admettant que la commande externe JOIN se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire que MS-DOS recherche automatiquement - voir la section 7.1) Pour créer un répertoire particulier ayant pour nom Drive A et auquel sera associé ce drive, tapez :

#### JOIN A: C:\DRIVEA

Cette ligne de commande va automatiquement créer ce répertoire et va le positionner dans le répertoire d'origine. D'où la nouvelle structure :



Si vous vous avez peut-être envie que le drive A fasse partie du répertoire Maison, auquel cas vous taperez :

#### JOIN A: C:\MAISON

cette ligne de commande sera rejetée parce que le répertoire doit être vide. Or, le répertoire Maison a deux sous-répertoires.

Sachant que le répertoire Nouveau est vide, vous pouvez taper :

#### JOIN A: C:\BUREAU\RAPPORTS\NOUVEAU

Cela aussi sera rejeté. Le drive peut seulement être associé à un sous-répertoire du répertoire d'origine.

Pour supprimer l'association entre le Drive A et le répertoire Drive A, utilisez la ligne de commande suivante :

#### JOIN A:/D

## Commande externe

## KEYB

## **KEYB** [xx[,[yyy],[[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]]]]

Charge le programme de décodage du clavier.

La table de définition du clavier US, résidant dans la ROM BIOS, peut être remplacée par la commande KEYB. Cette commande peut être employée pour charger une table de définition de clavier pour 17 pays différents.

Une fois KEYB utilisée, les codes générés par les touches du clavier changent. Par exemple, si vous ne chargez pas KEYB FR, le fait d'appuyer sur la touche A générera une lettre Q (clavier QWERTY) puisque, par défaut, le clavier est défini comme américain.

#### Syntaxe:

KEYB[xx[,[yyy],[[lecteur:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]]]]

où:

xx est un code clavier de 2 lettres.

*yyy* est la page de code qui définit le jeu de caractères.

*[[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]]* spécifie le lecteur, le chemin et le nom du fichier de définition du clavier, KEYBOARD.SYS. Si ce paramètre est omis, KEYB vérifiera la présence du fichier KEYBOARD.SYS dans le répertoire d'origine du lecteur courant.

#### **Options:**

Le paramètre xx peut être un des codes suivants:

| Code | Pays             | Commande |
|------|------------------|----------|
| BE   | Belgique         | KEYB BE  |
| DK   | Danemark         | KEYB DK  |
| FR   | France           | KEYB FR  |
| GR   | Allemagne        | KEYB GR  |
| IT   | Italie           | KEYB IT  |
| LA   | Amérique Latine  | KEYB LA  |
| NL   | Pays Bas         | KEYB NL  |
| NO   | Norvège          | KEYB NO  |
| PO   | Portugal         | KEYB PO  |
| SF   | Suisse Française | KEYB SF  |
| SG   | Suisse Allemande | KEYB SG  |
| SP   | Espagne          | KEYB SP  |
| SU   | Finlande         | KEYB SU  |
| SV   | Suède            | KEYB SV  |
| UK   | Royaume Uni      | KEYB UK  |
| US   | Etats-Unis       | KEYB US  |
| CF   | Canada Français  | KEYB CF  |

Si vous tapez KEYB sans spécifier d'option, MS-DOS affiche un message semblable au message suivant:

#### Code clavier courant FR page de code : 437 Page de code écran courante : 437

Vous présentant le code de clavier courant, ainsi que la page de code écran active.

Ces Pages de codes peuvent être les suivantes:

| Valeur | Page de codes     |
|--------|-------------------|
| 437    | Etats-Unis        |
| 850    | Multilingue       |
| 860    | Portugais         |
| 863    | Français-Canadien |
| 865    | Nordique          |
|        |                   |
### Remarques

- 1) Vous pouvez, à l'aide du programme KEYB, changer la sélection du clavier courant et revenir en clavier par défaut en appuyant simultanément sur les touches [Ctrl], [Alt] et [F1].
- 2) Vous pouvez également revenir dans la configuration que vous possédiez en appuyant sur les touches [Ctrl], [Alt] et [F2].

**KEYB** vous permet d'utiliser des caractères ne se trouvant pas sur votre clavier QWERTY d'origine. Par conséquent, en utilisant la commande KEYB suivie d'un des code à deux lettres mentionnés ci-dessus, vous pouvez sous MS-DOS taper des textes ou des commandes à l'aide d'un clavier standard ou d'un clavier spécifique. Pour plus d'informations, voir le chapitre clavier dans la première partie.

**KEYBOARD.SYS** contient les tables qui pilotent la commande KEYB.COM pour convertir les codes détectés en caractères ASCII. En cas de changement de clavier, le nouveau clavier doit supporter au moins une des pages de codes préparées pour le périphérique CON.

**MODE** permet d'installer les nouvelles pages de codes nécessaires au nouveau clavier seules certaines combinaisons de pages de codes et de claviers sont autorisées. Si le clavier ne correspond pas à l'écran, les touches caractères risquent d'être mal transférées dans la page de code respective. Des caractères incorrects peuvent alors s'afficher.

### Complément d'informations:

Le programme KEYB donne les codes de sortie suivants:

| 0Exécution terminée et réussie1Langage invalide, page de codes ou syntaxe3KEYB ne peut créer une table clavier résidente |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1Langage invalide, page de codes ou syntaxe3KEYB ne peut créer une table clavier résidente                               |        |
| 3 KEYB ne peut créer une table clavier résidente                                                                         |        |
| en memoire                                                                                                               |        |
| 4 Une erreur conditionnelle est survenue lors de la communication avec le périphérique CON                               |        |
| 5 La page de codes requise n'a pas été préparée                                                                          |        |
| 6 La table de traduction des pages de codes sélectionnées ne<br>dans la table clavier résidente                          | peut p |
| 7 Version incorrecte de MS-DOS                                                                                           |        |

Les codes de sortie renvoyés par KEYB peuvent être utilisésavec la commande ER-RORLEVEL avec une sous commande IF dans un fichier Batch.

### Exemple

Pour avoir le clavier en français (AZERTY), tapez :

KEYB FR

## LABEL

## Commande externe

### LABEL [d:]label

Crée, change ou supprime un label de volume sur un disque

LABEL sert à donner à chacune de vos disquettes un nom unique, qui vous permet d'identifier rapidement le disque placé dans le drive. Le label est affiché à chaque utilisation de la commande DIR, même quand vous regardez un répertoire situé plus bas dans l'arborescence. Les labels offrent aussi la possibilité de cataloguer vos disques.

Un label de volume ne doit pas dépasser 11 caractères, espaces inclus.

Si vous ne spécifiez pas un label, LABEL affiche le message suivant :

### volume dans le lecteur x est xxxxxxxxxxxxxxxx Label du volume (11 caractères, sinon ENTREE)?

Syntaxe

LABEL [d:][label]

### Remarques

Vous pouvez utiliser n'importe quel caractère pour votre label excepté :

\*?/\.,;:+=[]

Les espaces sont autorisés. Si un seul des caractères ci-dessus est utilisé, votre nouveau label ne sera pas accepté et vous obtiendrez un message d'erreur.

Vous ne pouvez pas nommer un disque si le drive le contenant a été ASSIGNé à un autre lecteur ou JOINt à un autre répertoire.

Si vous spécifiez plus de 11 caractères, les 11 premiers caractères seront utilisés pour le label et les suivants seront ignorés.

### Exemple

Pour donner au disque du drive B le label ENRGTS 7-86, utilisez soit : LABEL B: ENRGTS 7-86

qui permet de réaliser l'opération en une seule fois, soit : LABEL B: Vous voyez alors apparaître sur l'écran :

A>label b:

Volume dans le drive B est ENRGTS

### Label de volume (11 caractères, sinon Entrée)?

Pour entrer le nouveau label, tapez :

### ENRGTS7-86 [Entrée]

(Ces deux lignes de commande supposent que la commande externe LABEL est stockée dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire du chemin de recherche ).

## LASTDRIVE

## Commande CONFIG.SYS

## LASTDRIVE=d

Fixe la dernière lettre du lecteur reconue par MS-DOS

La commande LASTDRIVE est utilisée pour fixer le maximum de lettres du lecteur que MS-DOS acceptera.

La syntaxe de cette commande est:

### LASTDRIVE=d

Où d est une lettre entre A et Z. Lorsque cette lettre est inférieure á la lettre du lecteur physique, MS-DOS ignore cette spécification et prend par défaut la lettre E.

#### Exemple

Si vous insérez la ligne de commande suivante dans le fichier CONFIG.SYS de votre disquette d'initialisation:

### LASTDRIVE=Q

MS-DOS reconnaîtra les lettres de lecteurs entre A et Q. Ceci peut être très utile si vous utilisez la commande SUBST pour connecter des lecteurs imaginaires à des répertoires souvent utilisés

## MKDIR

## Commande interne

### MKDIR [d:][\]chemin

Crée un répertoire

MKDIR ajoute un nouveau répertoire dans la structure de répertoires du disque spécifié. Le chemin d'accès à ce nouveau répertoire se définit à partir du répertoire d'origine du disque ou à partir du répertoire en cours du drive. Le nouveau répertoire est le sous-répertoire du dernier répertoire spécifié dans le chemin.

MKDIR peut être abrégé par MD.

### Syntaxe

MKDIR [d:][\]chemin

où

MD [d:][\]chemin

### Remarque

Insérez la barre inclinée inversée (\) si le chemin commence du répertoire d'origine. S'il part de celui qui est en cours, ne mettez pas ce caractère.

Exemples

Supposons que vous désiriez créer la structure suivante de répertoires sur un nouveau disque placé dans le drive par défaut :



• Pour créer les répertoires Maison et Bureau (sous-répertoires du répertoire d'origine), tapez cette ligne de commande :

MD \MAISON MD \BUREAU

• Pour créer les répertoires Lettres et Comptes, sous-répertoires du répertoire Bureau, vous pouvez utiliser soit :

MD \BUREAU\LETTRES MD \BUREAU\COMPTES

soit :

CD \BUREAU MD LETTRES MD COMPTES

Notez que vous n'avez pas à placer un \ devant LETTRES et COMPTES, afin d'indiquer que ce sont des sous-répertoires du répertoire en cours. Si vous aviez inséré ce caractère, les nouveaux répertoires auraient été créés dans le répertoire d'origine.

• Si, plus tard, vous croyez ne pas avoir créé le répertoire Comptes, vous allez tapez:

### MD \BUREAU \COMPTES

Mais comme ce répertoire existe déjà, vous verrez le message :

#### Création répertoire impossible

Ce message apparaîtra aussi s'il existe un fichier COMPTES dans le répertoire BU-REAU.

## MODE

## Commande externe

### **MODE** *périphérique:paramètre[,paramètre...]*

Définit le mode de fonctionnement des périphériques d'entrée et de sortie

La commande MODE est utilisée pour:

- Préparer MS-DOS à la liaison avec des imprimantes parallèles
- Préparer MS-DOS à la liaison avec des périphériques asynchrones
- Préparer les imprimantes parallèles et les périphériques écrans pour l'échange de pages de codes. (voir la section "Echange de pages de codes dans la 1<sup>ere</sup> partie pour plus d'informations)
- Rediriger les sorties
  Les différentes syntaxes de la commande MODE sont décrites dans les pages suivantes.

## Mode imprimante parallèle

### Syntaxe

### MODE LPTn[:]caractères][,[lignes][,P]]

| où:        |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n          | Spécifie le numéro de l'imprimante: 1, 2 ou 3                                                                                                                                                                        |
| caractères | Spécifie le nombre de caractères par ligne: 80 ou 132                                                                                                                                                                |
| lignes     | Spécifie l'espacement des lignes exprimé en lignes par pouce<br>6 ou 8                                                                                                                                               |
| Ρ          | Spécifie que MODE continue à essayer d'envoyer les données<br>à l'imprimante si une erreur de délai de réponse a lieu. Cette<br>option a pour effet de laisser résidente en mémoire une partie<br>du programme MODE. |

### Remarque

Ne pas utiliser l'option P quand vous utilisez la commande MODE dans un réseau.

### Les options par défaut sont :

- LPT1
- 80 caractères par ligne
- 6 lignes par pouce

### Remarques

- 1) Vous pouvez sortir d'une boucle délai de réponse en appuyant sur les touches [Ctrl] et [Break]
- 2) Dans le mode imprimante parallèle, vous pouvez utiliser PRN ou LPT1 indifféremment

### Exemples

• Si vous désirez imprimer sur une imprimante parallèle connectée au premier port parallèle de votre ordinateur (LPT1), avec 80 caractères par ligne et 8 lignes par pouce, tapez:

MODE LPT1:80,8

ou

MODE LPT1:,8

 Si vous désirez que votre ordinateur envoie à l'imprimante le fichier jusqu'à ce que celle-ci soit prête:

### MODE LPT1:80,8,p

• Si vous désirez que l'ordinateur arrête d'envoyer les données à l'imprimante, appuyez sur les touches [Ctrl] et [Break], ou tapez la commande MODE sans l'option P.

## Modes liaison asynchrone

Dans ce cas MODE prépare MS-DOS à communiquer avec des imprimantes séries, modems et consoles d'écrans.

### Syntaxe :

MODE COMm[:]baud[,parité[,bits de données[,bits de stop[,P]]]]

| où:             |                                                                                                                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| т               | Spécifie le numéro du port de communication asynchrone (COM): 1, 2, 3 ou 4                                                                                                |
| Baud            | Spécifie les deux premiers chiffres de la vitesse de transmis-<br>sion; 110, 150,300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 ou 19200.<br>(11, 15, 30 suffisent comme spécification) |
| Parité          | Spécifie la parité: N pour None (aucune),O pour Odd (im-<br>paire) ou E pour Even(pair). Par défaut la parité est E.                                                      |
| Bits de données | Spécifie le nombre de bits de données : 7 ou 8. (7 par défaut)                                                                                                            |
| Bits de stop    | Spécifie le nombre de bits de stop: 1 ou 2. Si baud est 110, la valeur par défaut est 2; sinon la valeur par défaut est 1.                                                |
| Ρ               | Spécifie que MODE utilise le port COM comme une impri-<br>mante série et continue à essayer d'envoyer les données en<br>cas d'erreurs de délai de réponse.                |

### Remarque N'utilisez pas P, si vous utilisez MODE dans un réseau.

Les options prises par défaut sont:

- COM1
- Parité paire (E)
- 7 bits de donnée

Cependant, il n'est pas conseillé d'utiliser le port COM ainsi initialisé. Configurez toujours l'interface série à l'aide de la commande mode avec les paramètres désirés avant d'envoyer des données.

### Exemple

• Pour sélectionner le port 1, 1200 baud, Pas de parité, 8 bits de données et 1 bit de stop, tapez

MODE COM1:12,n,8,1

## Modes d'affichage

Utilisez la Syntaxe suivante pour régler le mode d'affichage avec la comande MODE:

MODE display

ou:

#### MODE [display], shift[T]

| display  | Peut prendre pour valeur: 40, 80, BW40, BW80, C040, CO80 ou MONO                                                                                    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 et 80 | Indiquent le nombre de caractères par ligne.                                                                                                        |
| BW et CO | Se rapportent à un adaptateur d'écran graphique couleur, utilisé soit en monochrome(B), soit en couleur (C).                                        |
| MONO     | Représente un adaptateur d'écran monochrome avec un affi-<br>chage constant de 80 caractères par ligne.                                             |
| shift    | Spécifie s'il faut décaler l'affichage vers la droite ou vers la gauche. Les valeurs sont:<br>L- vers la gauche (Left)<br>R- vers la droite (Right) |
| т        | Indique à MS-DOS d'afficher un écran test pour cadrer l'i-<br>mage.                                                                                 |

Pour améliorer la lisibilité, vous pouvez décaler l'image d'un écran relié à un ordinateur couleur graphique d'un caractère (écran 40 colonnes) ou 2 caractères (écran 80 colonnes) vers la gauche ou vers la droite. Si vous spécifiez t dans la commande MODE, un message apparaîtra vous demandant si l'alignement de l'écran est correct. Tapez O et la commande s'achèvera. Si vous tapez N, le décalage se répète, suivi du même message.

#### Exemple

Si vous tapez la commande suivante:

#### MODE 80,r,t

le mode de fonctionnement est défini à 80 caractères par ligne et décale l'image de deux caractères vers la droite. L'image-écran de test est affichée, ce qui vous permet de redécaler l'affichage sans entrer de nouveau la commande.

| Remarque | Si vous décalez l'image, le code résident de MODE est chargé intégralement. |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                             |

## Modes de pages de codes pour périphérique

Vous pouvez utiliser la commande MODE pour déterminer ou afficher les pages de codes pour les imprimantes parallèles ou pour votre type d'écran.

### Syntaxe :

**MODE** *périphérique* **CODEPAGE PREPARE=** *((cplist)[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier)* 

et

### **MODE** *périphérique* **CODEPAGE SELECT=***cp*

### MODE périphérique CODEPAGE REFRESH

### MODE périphérique CODEPAGE [/status]

où:

| Périphérique   | Définit le nom du périphérique supportant la page de codes                                                                                                        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Les noms de ces périphériques sont:                                                                                                                               |
|                | CON                                                                                                                                                               |
|                | PRN                                                                                                                                                               |
|                | LPT1                                                                                                                                                              |
|                | LPT2                                                                                                                                                              |
|                | LPT3                                                                                                                                                              |
| cp/cplist      | Désigne une liste de pages de codes ou un numéro de page de                                                                                                       |
|                | codes, séparées par des virgules et des espaces.                                                                                                                  |
|                | Ces pages de codes doivent être:                                                                                                                                  |
|                | 437 Etats-Unis                                                                                                                                                    |
|                | 850 Multilingue                                                                                                                                                   |
|                | 860 Portugais                                                                                                                                                     |
|                | 863 Français-Canadien                                                                                                                                             |
|                | 865 Nordique                                                                                                                                                      |
| nom-de-fichier | Précise le fichier contenant les pages de codes. Les fichiers<br>police de pages de codes se trouvant sur la disquette de<br>lancement DOS ont pour extension CPI |

### Mots-clé:

Vous disposez de quatre mots-clé, que vous pouvez associer à la commande MODE périphérique CODEPAGE. Chacun de ces mots-clé a, bien sûr, une fonction différente.

### PREPARE

Indique à MS-DOS de préparer les pages de codes pour un périphérique particulier. Vous devez préparer une page de codes pour un périphérique avant de pouvoir l'utiliser avec ce périphérique. Il existe une abréviation qui est PREP.

#### Exemple

Pour préparer un affichage utilisant la page de code 437, tapez:

### MODE CON CP PREPARE=((437) C:\DOS\EGA.CPI)

Pour préparer une impression utilisant les pages de codes 850 et 865, tapez:

MODE LPT1 CP PREPARE=((850,865) C:\DOS\4201.CPI)

### Remarque

Seules certaines imprimantes (par exemple l'IBM 4201) permettent l'échange de page de codes.

# SELECT

Spécifie la page codes que vous voulez utiliser pour un périphérique. Vous devez préparer une page de codes avant de pouvoir la sélectionner. Il existe une abréviation qui est SEL.

Si vous avez préparé la page de codes 850, vous devez, avant de pouvoir l'utiliser, la rendre active en utilisant la commande MODE SELECT. Tapez:

### MODE LPT1: CP SELECT=850

**REFRESH** Si les pages de codes préparées pour un périphérique sont perdues à cause d'une erreur matériel ou autre, ce mot-clé les récupère. REFRESH peut s'abréger par REF.

Si vous utilisez la page de codes 860 et que votre imprimante s'éteigne brusquement, vous devrez lui renvoyer la page de codes. Dans ce cas, tapez:

### MODE LPT1 CP PREP=((860) C:\DOS\4201.CPI)

ou

### MODE LPT1 CP REFRESH

**/STATUS** Affiche les pages de codes préparées et/ou sélectionnées pour un périphérique.

L'option /STATUS est facultative.

Les commandes suivantes produisent les mêmes résultats:

### MODE CON CODEPAGE

### MODE CON CODEPAGE/STATUS

/ STATUS peut être abrégé en /STA, CODEPAGE en CP

## Redirection de la sortie

Si vous voulez envoyer les données à une imprimante série, vous devez utiliser la commande MODE deux fois de suite.

La première commande MODE spécifie les modes de liaison asynchrone, et la seconde commande MODE redirige la sortie imprimante parallèle de votre ordinateur sur le port liaison asynchrone spécifié dans la première commande MODE.

#### Exemple

Si votre imprimante série opère à 4800 bauds et parité paire, et connectée au port COM1, tapez:

#### MODE COM1:48,E,,,P

#### MODE LPT1:=COM1:

Si vous avez redirigé la sortie imprimante parallèle LPT1 sur COM1, et décidez ensuite d'imprimer un fichier en utilisant LPT1, tapez:

#### MODE LPT1

Cette commande annule toute redirection de LPT1.

## MORE

## Commande filtre externe

Affiche la sortie écran par écran

Le filtre MORE permet un affichage par page écran du programme de sortie. Le passage d'un écran à l'écran suivant se fait par pression de la touche [-], tant qu'il y a des données à afficher.

#### Syntaxe

Commande | MORE

#### Exemple

Votre programme ANALYSE.EXE affiche ses résultats à l'écran. Pour voir les résultats du traitement de données stockés dans MESDONN.ANA page par page, tapez la ligne de commande suivante :

#### ANALYSE MESDONN.ANA MORE

(en admettant que la commande filtre externe MORE se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire que MS-DOS recherche automatiquement - voir la section 7.2)

Appuyez sur la touche [L] pour voir la page suivante.

## NLSFUNC

## Commande externe

### **NLSFUNC** [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]

Charge les informations spécifiques à un pays

NLSFUNC supporte l'utilisation d'informations spécifiques aux pays et l'échange des pages de codes. Voir la commande CHCP et la section Echange de pages de codes dans le chapitre 4 pour plus d'informations.

#### Syntaxe

NLSFUNC [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]

où:

*nom-de-fichier.type-de-fichier* spécifie le fichier contenant les informations spécifiques à un pays donné.

La valeur par défaut du nom-de-fichier est définie par la commande COUNTRY dans votre fichier CONFIG.SYS. S'il n'en existe pas dans le fichier CONFIG.SYS, MS-DOS utilisera le fichier COUNTRY.SYS du répertoire racine pour obtenir les informations spécifiques à un pays.

#### Exemple

Chargement d'informations spécifiques à un pays :

Si vous voulez utiliser des informations spécifiques à un pays à partir d'un fichier appelé, par exemple, ALLCDPG.SYS, plutôt qu'à partir du fichier COUNTRY.SYS, tapez :

### NLSFUNC ALLCDPG.SYS

Les informations spécifiques d'un pays, par défaut, sont recherchées dans le fichier COUNTRY.SYS. Pour l'utiliser tapez :

### NLSFUNC

## Commande interne

## PATH

### PATH [d:]\chemin[;[d:]\chemin...]

### Définit un chemin de recherche

Normalement, lorsque vous n'indiquez pas dans quel répertoire se trouve un fichier, MS-DOS le cherche dans le répertoire par défaut. PATH définit une séquence de répertoires que MS-DOS va parcourir à la recherche de fichiers programme, en commençant toujours par le répertoire par défaut.

Cela vous permet, par exemple, d'être sûr de pouvoir accéder aux commandes externes sans avoir à changer le répertoire en cours.

### Syntaxe

Pour créer un chemin

PATH [d:]\chemin[;[d:]\chemin...]

• Pour supprimer le chemin existant

PATH;

• Pour visualiser le chemin courant

PATH

### Remarques

- 1) Chaque chemin de recherche doit partir du répertoire d'origine.
- 2) Les répertoires sont examinés un par un dans l'ordre donné dans la commande PATH tant que le fichier spécifié n'a pas été trouvé ou tant que le chemin de recherche n'a pas été entièrement parcouru.
- 3) Vous devez mettre à jour le chemin de recherche. Si MS-DOS essaie de trouver un répertoire qui n'existe plus, la commande sera interrompue.

#### Exemple

Vous avez stocké toutes les commandes externes dans un répertoire appelé \COMMANDES dans le drive C. Pour que MS-DOS recherche ces commandes externes comme si elles étaient toujours dans le répertoire par défaut, utilisez cette ligne de commande :

### PATH C:\COMMANDE

• Le chemin de recherche actuel est :

#### A:\MSDOS;A:\TDT

vous désirez le modifier pour y inclure C:\COMMANDE. Tapez cette ligne de commande:

#### PATH A:\MSDOS;A:\TDT;C:\COMMANDE

• Vous effacez le répertoire \COMMANDES tout en sachant qu'il se trouve dans le chemin de recherche actuel. Pour mettre ce chemin à jour, faites-le d'abord apparaître en tapant cette ligne :

#### PATH

Si la réponse est :

#### A:\MSDOS;A:\TDT;C:\COMMANDE

vous devez taper la ligne de commandes suivante :

#### PATH A:\MSDOS;A:\TDT

• Pour supprimer le chemin de recherche afin que seul le répertoire par défaut soit examiné, entrez cette ligne :

PATH;

## PAUSE

## Sous-commande d'un fichier de commandes

### PAUSE [message]

### Pause pendant le traitement

PAUSE permet d'arrêter l'exécution d'un fichier de commandes, ce qui peut être utile pour changer de disques par exemple. Le message "Tapez une touche une fois prêt...", est automatiquement affiché. Si la commande PAUSE contient un message, il est également affiché lorsqu'elle s'exécute. Cela vous est utile, par exemple, pour demander l'insertion d'un disque particulier ou pour vérifier si l'imprimante est bien connectée.

### Syntaxe

#### PAUSE [message]

ou

*message* est un commentaire inclus dans le fichier Batch que vous avez créé. Le message n'est lisible que si ECHO est ON.

Pour que l'exécution du fichier de commandes reprenne, appuyez sur une touche quelconque. Si vous désirez abandonner ce fichier, tapez sur [Ctrl-C] ou sur [Ctrl-Attn].

Vous verrez alors à l'écran :

### Fin du traitement des commandes (O/N) ?

Appuyez sur **O** pour terminer l'exécution ou sur **N** pour continuer.

La longueur totale de la ligne de commandes peut faire jusqu'à 127 caractères. Tout caractère peut être utilisé dans le message. Le message n'apparaîtra pas à l'écran si la sous-commande ECHO est hors fonction. Le message standard continue cependant à s'afficher. Utilisez ECHO pour afficher un message complémentaire.

#### Exemple

A l'emplacement du fichier de commandes où vous devez échanger le disque actuellement placé dans votre drive par le disque Enregst, insérez cette ligne de commande :

#### PAUSE Insérez le disque Enregst

Lorsque le fichier de commandes l'exécutera, vous verrez apparaître à l'écran :

### PAUSE Insérez le disque Enregst Tapez une touche une fois prêt...

La seconde partie de ce message est toujours affichée -quel que soit le message...! Appuyez sur une touche quelconque, comme la barre espace, lorsque vous désirez que le traitement reprenne.

## PRINT

## Commande externe

## **PRINT** [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier [[d:][chemin]nomde-fichier.type-de-fichier...][**P**][/**C**][**/T**]

### Imprime des fichiers de données en tâche de fond

La commande PRINT permet d'imprimer un ou plusieurs fichiers sur l'imprimante reliée à votre PC pendant que vous effectuez d'autres travaux sur l'ordinateur. Avec les options /P, /C et /T, la commande peut aussi servir à :

- ajouter des fichiers à la liste de ceux en attente d'impression
- enlever des fichiers de cette liste
- abandonner l'impression des fichiers restant dans la liste

Vous pouvez employer un nom générique pour ajouter ou retirer un groupe de fichiers dans la file d'attente. Les fichiers insérés de cette façon dans la liste seront imprimés dans leur ordre d'apparition dans le répertoire.

La commande PRINT, sans paramètre, donne la liste de tous les fichiers en attente d'impression.

La première fois que vous utilisez la commande PRINT, juste après avoir allumé l'ordinateur, vous pouvez entrer un certain nombre d'autres paramètres comme :

- le nom du périphérique d'impression
- la taille du tampon d'impression
- le nombre de fichiers qui peuvent être placés en attente d'impression
- le temps accordé par votre PC à l'impression des fichiers

#### Remarques

- 1) Le disque contenant les fichiers à imprimer doit rester dans le drive spécifié jusqu'en fin d'impression. Les fichiers en attente d'impression ne doivent pas être modifiés avant qu'ils n'aient été imprimés.
- 2) PRINT gère entièrement l'imprimante. Toute demande d'envoi de sortie de l'écran à l'imprimante, ou d'impression d'images écran, par exemple, produit simplement un message "Absence de papier" tant que la file d'attente n'est pas vide.
- **3)** Si PRINT rencontre une erreur en lecture d'un fichier sur disque, le fichier sera abandonné. PRINT ira alors chercher le fichier suivant dans la file.

4) Les caractères de tabulation dans les fichiers sont reproduits par un saut de huit espaces.

### Première utilisation de la commande PRINT

### Syntaxe

**PRINT** [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier...] [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier][option[option...]]

### **Spécification des options**

| / <b>D</b> :périphérique          | Spécifie le nom de votre périphérique d'impression<br><b>Remarque :</b> Cette option doit être précisée en premier.                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Si vous ne le faites pas, MS-DOS affiche le message " <b>Nom</b><br>du périphérique d'impression -[PRN] :" et offre la pos-<br>sibilité de changer ce périphérique de sortie. Si vous possédez<br>une imprimante parallèle, appuyez simplement sur [Entrée].<br>Si vous possédez une imprimante de type série, donnez AUX<br>comme nom de périphérique. |
| / <b>B</b> :taille-tampon         | Définit la taille du tampon d'impression. La valeur par défaut<br>est 512 octets. Un plus gros buffer augmente la performance<br>de la commande PRINT.                                                                                                                                                                                                  |
| / <b>Q</b> :taille file d'attente | Définit le nombre de fichiers qui peuvent se trouver en file<br>d'attente (entre 1 et 32). La valeur par défaut est 10.                                                                                                                                                                                                                                 |
| lS:partage-temps                  | Précise le temps alloué par l'ordinateur à votre travail en cours, comparé au temps utilisé pour l'impression de la file d'attente. La valeur doit être comprise entre 1 et 255. La valeur par défaut est 8. Plus la valeur augmente, plus l'impression est lente.                                                                                      |
| l <b>U:</b> ticsattente           | Précise le nombre de cycles d'horloge attendu par PRINT<br>avant que l'imprimante ne soit prête à recevoir d'autres don-<br>nées à imprimer avant de revenir à la tâche d'avant plan. La<br>valeur par défaut de ce paramètre est 1. Elle peut varier entre<br>1 et 255.                                                                                |
| / <b>M</b> :ticsmaxi              | Précise le nombre de cycles d'horloge maximum dont PRINT<br>dispose pour imprimer des caractères (entre 1 et 255). La<br>valeur par défaut de ce paramètre est 2.                                                                                                                                                                                       |

### Remarques

- 1) Le périphérique d'impression que vous spécifiez dans la commande PRINT doit être relié à votre ordinateur. Sinon, vous risquez d'avoir des surprises... !
- 2) L'espace mémoire disponible est réduit lorsque vous avez utilisé la commande PRINT, et ce jusqu'à la réinitialisation de votre PC.
- **3)** Si vous essayez d'utiliser les options qui définissent la première commande PRINT dans les commandes PRINT suivantes, celles-ci ne fonctionneront pas et MS-DOS affichera le message Paramètre incorrect.

### Options des commandes print utilisées ultérieurement

### Pour changer la liste des fichiers à imprimer :

### Syntaxe

```
PRINT [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[P|/C] [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[P|/C]...]
```

### Options

| /C | Enlève le fichier désigné et les fichiers suivants jusqu'au prochain fichier spécifié avec l'option/ <b>P</b> dans la file d'attente.                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /P | Ajoute le fichier indiqué et les fichiers suivants jusqu'au prochain fichier spécifié avec l'option $/C$ , à la liste de ceux en attente d'impression. |

### Pour abandonner l'impression de la liste en cours

## Syntaxe

PRINT /T

### Remarque

Si un fichier est en train d'être imprimé lorsque cette commande est entrée, un message d'annulation apparaît sur la feuille et le papier avance jusqu'à la prochaine page.

### Exemples

• Pour imprimer le fichier MONFICH.TXT qui se trouve sur le disque du drive par défaut, et si vous estimez que toutes les valeurs par défaut vous conviennent, tapez simplement: PRINT MONFICH.TXT

(en supposant que la commande externe PRINT se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire recherché automatiquement par MS-DOS - voir la section 7.2)

Si c'est la première commande PRINT entrée depuis l'allumage ou la réinitialisation du PC, le message suivant va apparaître sur l'écran :

### Nom du périphérique de liste [PRN]:

Si ce n'est pas la première fois que vous utilisez une commande PRINT, le message n'apparaîtra pas.

Si vous possédez une imprimante parallèle, appuyez simplement sur [Entrée]. Pour une imprimante série, entrez AUX ou COM1 avant d'appuyer sur la touche [Entrée]

• Pour définir une file d'attente pour tous vos fichiers.TXT (12 fichiers.TXT) si c'est la première impression depuis l'allumage de votre machine, utilisez la commande suivante :

### PRINT \*.TXT/Q:12

Vous avez besoin de l'option |Q| pour étendre la taille de la file d'attente (par défaut, elle est de 10).

Si vous avez déjà utilisé la commande PRINT avec la taille de file d'attente standard, vous serez obliger de réinitialiser votre PC ([Ctrl][Alt][Suppr]) avant d'utiliser cette ligne de commande.

Vous ne devez pas changer le disque se trouvant dans le drive par défaut, ni effectuer de modification sur l'un des fichiers se trouvant dans la file d'attente tant que celui-ci n'a pas été imprimé.

- Pour abandonner la file d'attente lorsque l'impression a déjà débuté, utilisez la commande :
  PRINT /T
- Si après avoir entré la commande permettant d'imprimer tous les fichiers.TXT, vous ne voulez plus imprimer le fichier MONFICH.TXT, vous pouvez l'enlever de la liste en entrant la ligne suivante :

**PRINT MONFICH.TXT/C** 

• Si tous les fichiers .TXT commençant par MON n'ont pas à être imprimés, tapez : **PRINT MON\*.TXT/C** 

Si l'un de ces fichiers était en cours d'impression lorsque vous avez entré cette commande, un message d'annulation va s'imprimer avant que PRINT ne passe au fichier suivant de la file.

• Si, après avoir commencé l'impression, vous décidez d'ajouter le fichier MON-FICH.BAS dans la file d'attente, tapez : PRINT MONFICH.BAS/P

Ce fichier sera alors placé dans la file s'il reste de la place.

 Pour enlever tous les fichiers MON\*.TXT tout en ajoutant le fichier MONFICH.BAS dans la file d'attente, utilisez la ligne de commande suivante : PRINT MON\*.TXT/C MONFICH.BAS/P

N'oubliez pas de bien spécifier l'option / P à la fin de la ligne. Sinon MS-DOS essaiera d'enlever MONFICH.BAS de la file d'attente.

## PROMPT

## Commande interne

### **PROMPT** texte-de-l'invite

### Définit une nouvelle invite système

PROMPT définit une nouvelle invite système. Elle peut contenir du texte et/ou des informations comme la date, l'heure, le numéro de la version du MS-DOS ainsi que la lettre du drive par défaut, cette dernière information représentant l'invite du système standard. La nouvelle invite est prise en compte tant que le PC n'est pas réinitialisé.

L'emplacement des informations à inclure dans le texte de l'invite est indiqué par \$ suivi d'un caractère particulier. Cette représentation sert aussi pour certains caractères spéciaux, y compris pour le caractère \$. Si aucun texte n'est donné, l'invite système reste sous sa forme initiale (le drive par défaut suivi du signe >).

#### Syntaxe

#### PROMPT [[texte-de-l'invite] [\$caractère]...]

où:

*\$caractère* est utilisé pour représenter une chaîne d'informations ou un caractère spécial comme indiqué ci-dessous :

| \$t  | Heure                                       |
|------|---------------------------------------------|
| \$d  | Date                                        |
| \$n  | Lettre du drive par défaut                  |
| \$p  | Répertoire en cours sur le drive par défaut |
| \$v  | Numéro de version du MS-DOS                 |
| \$\$ | Caractère \$                                |
| \$g  | Caractère >                                 |
| \$1  | Caractère <                                 |
| \$b  | Caractère                                   |
| \$q  | Caractère =                                 |
| \$h  | Caractère de retour en arrière              |
| \$e  | Caractère d'échappement (ESC)               |
| \$_  | Nouvelle ligne                              |
|      |                                             |

Tout autre caractère écrit après un \$ est ignoré.

### Exemple

Pour obtenir cette invite de système : Drive-par-défaut Répertoire-en-cours Date Heure (heures et minutes) > vous avez besoin de : \$d pour la date Deux espaces pour séparer la date de l'heure \$t pour l'heure \$h\$h\$h\$h\$h\$h pour revenir en arrière pour que les secondes et les centièmes de seconde n'apparaissent pas \$\_ pour aller à la ligne \$p pour le répertoire en cours \$q pour le caractère > La commande à utiliser est donc : PROMPT \$d \$t\$h\$h\$h\$h\$h\$h\$\_\$p\$g

L'invite système aura l'allure suivante :

Mar 9/08/1989 12:47

C:\>

## RECOVER

## Commande externe

### RECOVER [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

Récupère un fichier ou un disque contenant des secteurs défectueux.

Vous pouvez utiliser la commande CHKDSK pour savoir si un secteur de votre disque est défectueux, puis la commande RECOVER pour récupérer le disque entier ou juste un fichier contenant un mauvais secteur. MS-DOS lira le fichier, secteur par secteur, "sautant" les mauvais secteurs. Quand MS-DOS trouve un secteur défecteux, il n'affectera plus de données à ce secteur.

#### Syntaxe

**RECOVER** [d:][chemin\]nom-de-fichier.type-de-fichier ou: **RECOVER** [d:]

#### Attention

RECOVER renommera tous les fichiers qu'il rencontrera, changeant leur nom et leur extension. Il est donc impossible de travailler avec une telle disquette. Il est de plus recommandé d'utiliser RECOVER avec précaution et dans des situations extrêmes!

#### Exemple

Pour récupérer une disquette dans le lecteur A, tapez :

#### recover a:

Pour récupérer un fichier nommé fichier.1, qui possède quelques secteurs défecteux, tapez :

recover fichier.1

#### Remarques

- 1) RECOVER ne fonctionne pas en réseau à partir d'un terminal.
- 2) RECOVER ne fonctionne pas sur les lecteurs employés ou créés avec les commandes SUBST ou JOIN.

## Sous-commande d'un fichier de commandes

### REM [message]

### Affiche un commentaire

REM permet de marquer des emplacements dans le fichier de commandes où vous désirez qu'un commentaire soit affiché. Dès que cette commande est atteinte, le message apparaît à l'écran.

Ajoutez REM au début de la ligne qui ne doit pas être exécutée.

### Syntaxe

**REM** [message]

### Exemples

Pour faire apparaître le message "Etape 1 terminée. Etape 2 commence" au moment voulu, insérez à l'emplacement approprié du fichier de commandes :

### **REM Etape 1 terminée. Etape 2 commence**

Cependant, ce message ne sera pas affiché si vous avez précédemment mis la commande ECHO hors fonction. Si vous voulez tout de même voir ce commentaire, utilisez une commande ECHO à la place de REM.

Pour rendre le fichier de commandes plus lisible lorsque vous l'affichez, vous pouvez entrer les commandes REM sous la forme :

#### REM

### REM Etape 1 terminée. Etape 2 commence

#### REM

Remarquez l'utilisation des commandes REM pour encadrer la véritable commande.

## RENAME

## Commande interne

### RENAME [d:][chemin]ancien-nom nouveau-nom

### Renomme un fichier

RENAME permet de changer le nom d'un fichier ou d'un groupe de fichiers. Renommer un fichier ne modifie pas son emplacement sur le disque. On peut taper RENAME ou REN.

#### Remarque

On ne peut pas renommer un répertoire. La seule façon de changer son nom est de créer un répertoire avec ce nouveau nom et de copier tous les fichiers du répertoire en cours dans celui qui vient d'être créé.

#### Syntaxe

RENAME [d:][chemin]ancien-nom nouveau-nom

ou

REN [d:][chemin]ancien-nom nouveau-nom

où ancien-nom = nom-de-fichier.type-de-fichier

et nouveau-nom = nom-de-fichier.type-de-fichier

### Remarques

- Les caractères "jokers" \* et ? permettent de spécifier un groupe de fichiers d'un même répertoire (voir la section 1.7.5). Cependant, l'utilisation de ces jokers doit être la même dans les deux noms génériques.
- 2) Si le nouveau nom de fichier choisi existe déjà, la commande RENAME sera abandonnée. Le message "Fichier introuvable" s'affichera alors sur l'écran.

Exemples

 Pour que le fichier NOUVSAI.1, qui se trouve dans le répertoire par défaut, s'appelle ANCSAI.1, tapez la ligne de commande suivante : REN NOUVSAI.1 ANCSAI.1 Si le fichier avait été dans le répertoire DIR1 sur le drive B (un sous-répertoire du répertoire d'origine), la ligne de commande serait :

### REN B:\DIR1\NOUVSAI.1 ANCSAI.1

La répétition du drive et du répertoire n'est pas nécessaire lors de la spécification du nouveau nom.

• Pour renommer tous les fichiers MESFICH.\* dans le répertoire par défaut par VOSFICH.\*, tapez cette ligne de commande :

### **REN MESFICH.\* VOSFICH.\***

L'utilisation des jockers \* et ? dans les nouveaux noms doit être la même que dans les anciens noms.

## REPLACE

## Commande externe

## **REPLACE** *drive-source:[chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier drive-destination:[chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[option[option...]*]

### Remplace d'anciennes versions de fichiers et en insère des nouveaux

La commande REPLACE permet de conserver des disques de sauvegarde mis à jour :

- en remplaçant les fichiers d'un disque de sauvegarde par leurs nouvelles versions
- en ajoutant de nouveaux fichiers qui n'existaient pas lors de la dernière mise à jour du disque de sauvegarde

La commande REPLACE sans option cherche des fichiers qui ne sont pas protégés contre l'écriture dans le répertoire de destination et dont le nom est spécifié dans la ligne de commande. Lorsque REPLACE trouve un tel fichier, il le remplace par le fichier du disque Source du même nom.

Cette commande a des options qui permettent :

- d'ajouter des nouveaux fichiers sur le disque de sauvegarde
- de remplacer des fichiers protégés ou non contre l'écriture
- de ne remplacer un fichier que si sa version source est plus récente que celle du disque de destination
- de faire une recherche dans les sous-répertoires du disque de destination pour les fichiers indiqués
- de confirmer chaque remplacement de fichier

Si une erreur se produit pendant l'insertion, REPLACE détermine un code de sortie qui pourra être utilisé avec la commande IF.

#### Syntaxe

**REPLACE** [drive-source:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier drive-destination:[chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[option[option...]]

où nom-de-fichier.type-de-fichier est un nom générique représentant un certain nombre de fichiers.

| Options |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /A      | Ajoute de nouveaux fichiers au répertoire de destination (ne peut être utilisée avec l'option /S )                                                                                                              |
| /P      | Demande une confirmation avant de remplacer un fichier destination ou d'ajouter un nouveau fichier source                                                                                                       |
| /R      | Remplace les fichiers protégés ou non contre l'écriture                                                                                                                                                         |
| /S      | Exécute une recherche dans le répertoire de destination et dans ses sous-répertoires pour les anciennes versions des fichiers (ne peut être utilisée avec l'option /A)                                          |
| /₩      | Attend que vous appuyez sur une touche pour commencer le<br>remplacement et l'ajout de fichiers (cela vous permet d'inver-<br>ser les deux disques placés dans vos drives avant l'exécution<br>de la commande). |

### Remarques

- 1) Si vous n'entrez pas l'option /R dans la ligne de commande et que vous essayez de remplacer un fichier protégé contre l'écriture, le traitement s'interrompt.
- 2) Si vous ne spécifiez pas l'option /W, le processus de remplacement et d'ajout de fichiers démarrera automatiquement avec des disques placés dans le(s) drive(s) à ce moment-là.
- **3)** Il est impossible d'utiliser REPLACE pour mettre à jour des fichiers système cachés. Il faut, dans le cas, prendre la commande SYS (voir chapitre 5).

### Informations complémentaires

REPLACE retourne les codes de sortie suivants :

| 1  | Erreur de ligne de commande, lorsqu'il y a par exemple deux options incompatibles             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Aucun fichier destination correspondant au fichier source n'a été trouvé                      |
| 3  | Le chemin source ou destination n'a pas été trouvé                                            |
| 5  | Accès refusé parce que vous avez essayé de mettre à jour un fichier protégé contre l'écriture |
| 8  | Mémoire insuffisante pour que la commande REPLACE puisse s'exécuter                           |
| 15 | Vous avez spécifié un drive inexistant                                                        |

Vous pouvez traiter les erreurs retournées par REPLACE par la sous commande IF associée à ERRORLEVEL dans un fichier BATCH.

### Exemples

 Pour remplacer les copies de sauvegarde qui se trouvent dans le drive B par les fichiers .TXT qui sont dans le drive par défaut, utilisez la ligne de commande suivante :
 REPLACE \*.TXT B:

(En vérifiant que la commande REPLACE se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire que MS-DOS recherche automatiquement - voir la section 7.2)

Cela remplacera les anciennes versions par les nouvelles, pourvu que les versions à remplacer ne soient pas protégées contre l'écriture. Si vous désirez modifier les fichiers qui interdisent l'accès en écriture, vous devrez taper cette ligne de commande :

#### **REPLACE \*.TXT B:/R**

• Si vous désirez que le disque placé dans le drive B contienne toutes les nouvelles versions des fichiers.TXT du drive, y compris les nouveaux fichiers, tapez cette ligne de commande :

### **REPLACE \*.TXT B:/A**

(Ajoutez l'option/R pour remplacer des fichiers protégés contre l'écriture sur le disque du drive B).

Pour que REPLACE demande confirmation à chaque remplacement, utilisez l'option /P:

### **REPLACE \*.TXT B:/A/P**

## RESTORE

## Commande externe

**RESTORE** drive1:[drive2:]nom-de-fichier [/S] [/P] [/B:date] [/A:date] [/E:time][/L:time] [/M][/N]

Restitue les fichiers sauvegardés

Utilisez la commande RESTORE pour restituer les fichiers qui ont été sauvegardés par la commande BACKUP. RESTORE peut restituer des fichiers à partir de differents types de disque, à partir de disquettes ou de disque dur.

### Syntaxe :

RESTORE drive1:[drive2:]nom-de-fichier [[S] [P] [B:date] [A:date] [E:time][/L:time] [/M][N]

| où :                               |                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| drive1                             | contient les fichiers sauvegardés                     |
| drive2                             | est le drive de destination                           |
| nom-de-fichier.<br>type-de-fichier | détermine le(s) fichier(s) que vous voulez restituer. |

#### Options

La commande RESTORE accepte les options suivantes :

| /S               | Restitue les sous-répertoires                                                                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /P               | Demande l'autorisation de restituer tous les fichiers précisés<br>dans la spécification de fichiers qui sont en lecture seule ou<br>qui ont été modifiés depuis le dernier BACKUP. |
| / <b>B:</b> date | Restitue seulement les fichiers modifiés à ou avant une date donnée                                                                                                                |
| /A:date          | Restitue seulement les fichiers modifiés à ou après une date donnée                                                                                                                |
| /E:time          | Restitue seulement les fichiers modifiés avant ou à l'heure donnée                                                                                                                 |
| /L:time | Restitue seulement les fichiers modifiés après ou à l'heure donnée              |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| /M      | Restitue seulement les fichiers modifiés depuis le dernier backup               |
| /N      | Restitue seulement les fichiers qui n'existe plus sur le disque de destination. |

#### Remarques

- 1) RESTORE ne peut pas restituer les fichiers systèmes. Utilisez la commande SYS pour restituer ces fichiers.
- 2) La commande MS-DOS 3.3 RESTORE restituera les fichiers sauvegardés avec la commande MS-DOS 3.3 BACKUP, ou une version inférieure de cette commande.

#### Informations supplémentaires

| Codes de sortie:                          | une fois que la commande a été exécutée, RESTORE retourne les codes suivants :          |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                         | Achèvement normal                                                                       |
| 1                                         | Aucun fichier à restituer                                                               |
| 2                                         | Terminé par l'utilisateur                                                               |
| 3                                         | Terminé par une erreur                                                                  |
| Vous pouvez traiter le associée à ERRORLE | es erreurs retournées par RESTORE par la sous commande IF<br>VEL dans un fichier BATCH. |

#### Exemple

Pour restituer le fichier MANUEL.APP à partir du disque de sauvegarde dans le lecteur A:, dans le sous répertoire TDT sur le drive C, tapez :

#### RESTORE A: C:\TDT\MANUEL.APP

### RMDIR

# Commande interne

### RMDIR [d:]chemin

#### Supprime un répertoire

RMDIR sert à supprimer un répertoire du disque spécifié. On peut utiliser RMDIR ou l'abréviation RD.

#### Syntaxe

RMDIR [d:]chemin

ou

RD [d:]chemin

#### Remarques

- 1) Le sous-répertoire ne peut pas être supprimé s'il n'est pas vide et si ce n'est pas le dernier dans le chemin indiqué.
- 2) Il ne peut pas non plus être effacé si c'est le répertoire en cours ou s'il est assigné à un drive imaginaire (voir la section 7.1).
- 3) Il faut taper le symbole optionel \ si le chemin commence du répertoire d'origine. Si ce chemin commence du répertoire en cours, ce n'est pas la peine.

#### Exemples

Supposons que la structure des répertoires du drive par défaut soit la suivante :



• Pour retirer le répertoire "Rapports" de cette structure, tapez la ligne suivante : RD \BUREAU\RAPPORTS

ou, si \BUREAU est le répertoire en cours : RD RAPPORTS

N'oubliez pas d'enlever tous les fichiers de ce répertoire avant d'utiliser cette commande. Autrement, le message suivant va s'afficher :

Chemin incorrect, pas de répertoire ou c

• Pour retirer la partie MAISON de la structure décrite ci-dessus, vous devez d'abord supprimer les répertoires \MAISON\LETTRES et \MAISON\JEUX.

La première chose à faire est de copier sur un autre disque ou dans un autre répertoire les fichiers des trois sous-répertoires concernés. Ensuite, tapez l'ensemble des lignes suivantes :

#### CD \MAISON

| DEL JEUX<br>DEL LETTRES<br>RD JEUX<br>RD LETTRES | - Vide, efface les répertoires<br>JEUX et LETTRES                                    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CD</b> \                                      | - Change de répertoire en cours (On ne peut<br>pas supprimer le répertoire en cours) |
| DEL MAISON<br>RD MAISON                          | - Vide et retire le répertoire MAISON                                                |

# SELECT

# Commande externe

### **SELECT** [[drive1:][drive2:][chemin]][xxx][yy]

Installe MS-DOS sur une nouvelle disquette, ou sur un disque dur, avec les informations spécifiques au pays désirées et la configuration clavier correspondante.

La commande SELECT vous permet d'installer MS-DOS sur un nouveau disque, avec la configuration clavier, le format de la date et de l'heure du pays choisi.

#### Attention :

SELECT devra être utilisé avec des nouveaux disques; la commande FORMAT étant utilisée, toutes les données sur le disque de destination seront détruites.

La commande SELECT implique :

- le formatage du disque destination
- la création des fichiers CONFIG.SYS et AUTOEXEC.BAT sur le disque
- la copie du contenu du disque source piste par piste, sur le disque destination

#### Syntaxe

#### SELECT [[drive1:][drive2:][chemin]][xxx][yy]

où: *drive1* est le drive source et drive2 est le drive destination

#### Remarques

- 1) Le drive source doit être le lecteur A ou B. Par défaut, le lecteur A est le drive source. Le lecteur destination par défaut est le B.
- 2) Si vous choisissez un disque dur comme destination, MS-DOS demandera de taper le label correct de ce disque. Si vous entrez correctement ce label, SELECT affichera le message :

#### ATTENTION: toutes les données du disque fixe C: vont être détruites! Maintenez-vous la demande (O/N)?

| Options |                                                                                                                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XXX     | spécifie le code du pays                                                                                                                                                       |
|         | MS-DOS rassemble les informations spécifiques du pays,<br>comme le format de l'heure et de la date, à partir du fichier<br>COUNTRY.SYS correspondant au code du pays spécifié. |
| уу      | spécifie le code du type de clavier utilisé.                                                                                                                                   |

# Codes des pays et claviers

| Pays              | code pays | code clavier |
|-------------------|-----------|--------------|
| Allemagne         | 049       | GR           |
| Arabe             | 785       |              |
| Australie         | 061       | US           |
| Belgique          | 032       | BE           |
| Canada(anglais)   | 001       | US           |
| Canada(français)  | 002       | CF           |
| Danemark          | 045       | DK           |
| Espagne           | 034       | SP           |
| Etat Unis         | 001       | US           |
| Finlande          | 358       | SU           |
| France            | 033       | FR           |
| Hébreu            | 972       |              |
| Italie            | 039       | IT           |
| Amèrique latine   | 003       | LA           |
| Norvège           | 047       | NO           |
| Pays Bas          | 031       | NL           |
| Portugal          | 351       | PO           |
| Royaume-Uni       | 044       | UK           |
| Suède             | 046       | SV           |
| Suisse(française) | 041       | SF           |
| Suisse(allemande) | 041       | SG           |

#### Exemple

 Pour créer une nouvelle disquette MS-DOS qui comprend les informations spécifiques et la configuration du clavier de l'Allemagne: insérez la disquette source dans le drive B: insérez la disquette destination dans le drive A: et tapez: select b: a: 049 gr Ce message sera affiché: SELECT sert à installer DOS la première fois. SELECT efface tout sur la cible choisie et installe alors le DOS. Voulez-vous continuer (O/N)?O

Si vous tapez O, toute donnée se trouvant en A sera effacée.

 Pour installer (ou ré-installer) un disque dur (drive C) : Insèrez le disque source (disquette système MS-DOS) dans le lecteur A: et tapez: SELECT A: C: 049 gr Ce message sera affiché:

### SELECT sert à installer DOS la première fois. SELECT efface tout sur la cible choisie et y installe alors le DOS. Voulez-vous continuer (O/N)?O

Si vous tapez O, toute donnée se trouvant en C sera effacée.

# Commande interne

### SET paramètre=chaîne

#### Définit une chaîne d'environnement

La commande SET est utilisée pour définir une chaîne d'environnement. Une chaîne d'environnement est l'une de ces chaînes de caractères qui sont disponibles chaque fois que vous exécutez un programme.

Le programme prendra cette chaîne en compte si sa conception lui permet d'examiner la zone d'environnement.

Les chaînes d'environnement peuvent aussi servir dans des fichiers de commandes .BAT .

MS-DOS enregistre le paramètre et la chaîne que vous lui avez affectée dans une zone de la mémoire réservée aux chaînes d'environnement.

Si le paramètre existe déjà dans cette zone, la nouvelle chaîne remplace celle actuellement enregistrée. Si le paramètre défini est un blanc, il sera enlevé de la liste des chaînes d'environnement.

Si vous utilisez la commande SET sans adjonction de paramètre, MS-DOS donne alors la liste de toutes les chaînes d'environnement définies soit par des commandes SET, soit automatiquement lors de l'utilisation d'autres commandes.

#### Syntaxe

- Pour définir ou redéfinir une variable
   SET paramètre=chaîne
- Pour enlever un paramètre de la zone d'environnement SET paramètre=
- Pour obtenir la liste des chaînes d'environnement existantes
   SET

#### Remarques

- 1) Les informations permettant de connaître les paramètres dont un programme a besoin et ce qu'ils définissent se trouvent normalement dans le manuel d'utilisation de ce programme.
- 2) La liste des paramètres existants dans la zone d'environnement et leur chaîne contiennent un nombre que vous ne connaissez pas.
- 3) Ces nombres sont utilisés par MS-DOS et ne doivent pas être enlevés de la liste à moins que vous ne sachiez parfaitement quel est leur rôle.

Exemples

• Supposons qu'un programme se comporte différemment selon que la chaîne d'environnement représentée par le paramètre DISPLAY soit CGA ou EGA. Pour que DISPLAY soit sur CGA, tapez cette ligne de commande :

#### SET DISPLAY=CGA

Vous pouvez ensuite remettre DISPLAY en EGA en tapant :

#### SET DISPLAY=EGA

• Pour faire apparaître sur l'écran la liste des paramètres de la zone d'environnement en cours, utilisez la ligne de commande suivante :

SET

Une liste semblable à celle-ci va alors s'afficher :

A>SET

PATH=C:\DOS

#### COMSPEC=C:\COMMAND.COM

DISPLAY=CGA

#### A>

Remarquez la présence de paramètres que vous n'avez pas définis avec la commande SET. Ils ont été établis par d'autres commandes MS-DOS ou par le système d'exploitation lui-même.

### SHARE

### Commande externe

### SHARE [/f:espace][/L:verrouillage]

Installe le partage et le verrouillage de fichier

La commande SHARE peut être utilisée lors de l'emploi du PC en réseau ou lors de l'utilisation d'un logiciel multi-poste. Elle doit être utilisée lors de l'emploi d'un disque dur de plus de 32 Mo de partition pour des raisons expliquées dans la remarque i) ci-dessous. La commande SHARE vous prémunit contre l'ouverture simultanée d'un même fichier par deux programmes (ce qui peut être désastreux dans le cas d'une sauvegarde). Cependant, un fichier peut être ouvert par plusieurs programmes, si l'ouverture est en lecture uniquement. Chaque demande d'ouverture de fichier est commandée par SHARE. Le succès de cette ouverture dépend uniquement du type d'ouverture demandé. S'il subsiste une erreur, un code est retourné.

La commande SHARE ne fonctionne qu'avec des logiciels en réseau ou multi- utilisateurs. Les autres logiciels ne seront pas affectés. La commande SHARE peut également protéger certaines parties d'un fichier. Ce qui permet à plusieurs programmes d'accéder à un même fichier, mais chaque programme n'aura accès qu'à une certaine partie du fichier.

#### Syntaxe

SHARE [F:espace][L:verrous]

#### Options

| – /F:espace  | <ul> <li>Alloue de l'espace réservé aux fichiers (en octet) où MS-DOS stocke les informations relatives au partage de fichiers.</li> <li>La valeur par défaut pour l'option /F est de 2048</li> <li>Chaque fichier ouvert nécessite assez d'espace pour la longueur du nom de fichier complet + 11 octets, puisqu'un chemin moyen a une longueur de 20 octets.</li> </ul> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – /L:verrous | Alloue le nombre de verrous que vous souhaitez autoriser. Un<br>verrou est une zone de mémoire dans laquelle SHARE enre-<br>gistre des informations sur la partie du fichier qui est verrouil-<br>lée. La valeur par défaut est 20.                                                                                                                                       |

Exemple

Pour charger la commande SHARE tapez :

#### SHARE

Le dispositif de partage de fichiers sera chargé avec les valeurs par défaut des options /F et /L.

### SHELL =

# Commande CONFIG.SYS

### **SHELL=**[*d*:][*chemin*]*nom-de-fichier.type-de-fichier*[*paramètre*]

Identifie le processeur de commande à MS/DOS

La commande SHELL spécifie un processeur de commande haut niveau autre que le fichier COMMAND.COM standard.

La syntaxe de la commande SHELL est :

SHELL=[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[param1[param2...[param n]]]

Cette commande est utilisée avec certains grands logiciels qui fournissent leur propre interpréteur de commandes. Le manuel technique MS/DOS contient les informations nécessaires au développement d'un processeur de commandes.

#### Exemple

Si la ligne suivante est incluse dans le fichier CONFIG.SYS de votre disquette d'initialisation :

#### SHELL=C:\DOS\COMMAND.COM /P /E:256

MS/DOS chargera l'interpréteur de commandes COMMAND.COM et réservera 256 octets pour son environnement. La variable d'environnement COMSPEC sera inscrite au C:\DOS\COMMAND.COM afin que ce fichier soit lancé si le système d'exploitation doit recharger l'interpréteur de commandes.

# SHIFT

# Sous-commande d'un fichier de commandes

### SHIFT

Modifie la valeur des paramètres variables

SHIFT permet de changer la valeur prise par les paramètres variables du fichier de traitement de commandes. Cela permet d'agrandir la liste de ces paramètres.

Chaque fois qu'une commande SHIFT est exécutée, la valeur du paramètre %0 est remplacée par celle du paramètre %1, la valeur de %1 prend celle de %2 et ainsi de suite. La nouvelle valeur de %9 est prise dans la ligne de commande qui lance l'exécution du fichier de traitement de commandes.

Les anciennes valeurs sont abandonnées.

Ceci vous permet de disposer de plus de 10 paramètres dans un fichier de traitement de commandes (bien que vous ne puissiez toujours n'en utiliser que 10 à la fois). Cela vous permet aussi d'utiliser un fichier de commandes qui n'emploie pas toujours le même numéro de fichier à chaque exécution. Un exemple décrit cette possibilité plus loin.

#### Syntaxe

SHIFT

#### Exemples

- Pour que le paramètre variable %0 prenne la valeur de %1, %1 la valeur de %2, etc..., insérez à l'endroit approprié de votre fichier de commandes .BAT: SHIFT
- Pour que le paramètre variable %0 prenne la valeur de %2, %1 la valeur %3 etc..., insérez à l'endroit approprié soit :

Shift Shift

soit :

FOR %%A IN (1 2) DO SHIFT

 Vous désirez que le fichier de commandes MONBAT.BAT exécute successivement la même séquence de commandes pour un certain nombre de fichiers. Le problème est que chaque fois que vous désirez exécuter ce fichier de commandes, le numéro de fichier n'est pas le même.

Une solution consiste à exécuter le fichier de commandes pour chaque fichier. Par exemple:

MONBAT Fich1 MONBAT Fich2 MONBAT Fich3

Il existe une solution moins fastidieuse. Tapez ces lignes dans votre fichier de commandes :

:BOUCLE

IF "%1"=="" GOTO FIN

commandes . . . SHIFT GOTO BOUCLE :FIN

La ligne de commande qui exécute le fichier de commandes sera alors :

#### MONBAT Fich1 Fich2 Fich3

A la première exécution, %1 vaut Fich1, à la deuxième, %1 vaut Fich2 et à la troisième %1 vaut Fich3. A l'exécution suivante, %1 est vide, la commande IF dirige donc MS-DOS vers le label : FIN.

# SORT

# Commande externe et filtre externe

### **SORT** [/**R**][/**+**n]<[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[>destination]

#### Trie des données

SORT permet de trier des données par ordre alphabétique.

Cette commande peut :

- trier des données stockées dans un fichier existant
- trier des données générées par un programme
- inverser l'ordre du tri
- commencer le tri à la colonne indiquée dans chaque ligne, qui n'est pas nécessairement la colonne 1.

Le mode de tri choisi dépend des options utilisées. Si aucune option n'est sélectionnée, les données sont triées par ordre alphabétique basé sur le caractère de la colonne 1 de chaque ligne.

Le résultat du tri peut être envoyé à un fichier ou à un périphérique de sortie. Si aucune destination n'est spécifiée, les données triées sont affichées à l'écran.

#### Syntaxe

- Pour trier les données d'un fichier
   SORT [/R][/+n]<[d:][chemin]nom-de-fichier.type-fichier[>destination]
- Pour trier des données générées par un programme Commande SORT [/R][/+n] [>destination]

#### Options

| /R           | Inverse l'ordre de tri (de 9 à A) |
|--------------|-----------------------------------|
| / <b>+</b> n | Commence le tri à la colonne n.   |

• Pour trier le répertoire d'origine du drive C avant qu'il n'apparaisse à l'écran, utilisez la ligne de commandes suivante :

DIR C:|SORT

(en admettant que la commande filtre externe SORT se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire que MS-DOS recherche automatiquement - voir section 7.2)

- Pour trier les lignes d'un fichier INDIC.TXT par ordre alphabétique et stocker le résultat dans un fichier INDORD.TXT, tapez la ligne de commandes suivante : SORT <INDIC.TXT >INDORD.TXT
- Pour trier ce même fichier en commençant à la colonne 8 de chaque ligne et pour afficher le résultat à l'écran, tapez : SORT /+8 <INDIC.TXT</li>

# STACKS =

# Commande CONFIG.SYS

#### **STACKS=***n*,*m*

Fixe le nombre et la taille de piles utilisées par MS/DOS

La commande STACKS vous permet d'écraser par de nouvelles valeurs les paramètres par défaut de gestion de piles du DOS. Chaque fois qu'une interruption hardware se produit, MS/DOS lui alloue une pile parmi la liste des piles disponibles. Lorsque le processus d'interruption est achevé, MS/DOS "retourne" la pile à la liste de celles disponibles.

#### Syntaxe:

STACKS=n,m

où :

*n* est le nombre de piles. Les valeurs autorisées sont 0..64. La valeur par défaut est 9.

m est la taille de chaque pile en octets. Les valeurs valides s'échelonnent de 0 à 512. La valeur par defaut est 128.

#### Remarques

- Si aucune commande STACKS ne figure dans votre fichier CONFIG.SYS, MS/DOS alloue alors les valeurs correspondant à la ligne de commandes STACKS=9,128. Cependant, ces valeurs peuvent se révéler insuffisantes si vous employez plusieurs périphériques générant des interruptions (réseau local, co-processeur 8087, disque dur).
- 2) Si vous obtenez des messages d'erreurs comme " Défaillance pile interne " ou "Capacité de division dépassée", il peut être intéressant de tenter d'augmenter ces valeurs. De même que pour d'autres commandes ( BUFFERS ou FCBS), la commande STACKS prend la mémoire allouée dans la zone utilisateur. Il y a donc un compromis à rechercher.
- 3) Le nombre de piles peut être compris entre 8 et 64 et leur taille peut varier de 32 à 512 octets.

#### Exemple

Sur votre disque d'initialisation MS/DOS, ajoutez la ligne suivante dans le fichier CONFIG.SYS :

#### STACKS=20,256

MSIDOS réservera alors de la place pour 20 piles, chacune d'elles ayant la taille de 256 octets.

# SUBST

# Commande externe

### SUBST d: [d:]chemin

Substitue le nom d'un drive imaginaire à un chemin

La commande SUBST crée un drive imaginaire en associant un chemin à une lettre de drive que MS-DOS n'utilise pas. Ainsi, chaque fois que ce nouveau drive sera spécifié dans une ligne de commandes, MS-DOS va le substituer au chemin associé.

Si vous tapez la commande SUBST sans adjonction de paramètre, elle affiche la liste de toutes les substitutions existantes.

#### Syntaxe

- Pour définir la substitution
   SUBST d: [d:]chemin
   Le chemin substitué
   Le drive imaginaire
   Pour supprimer la substitution
- Pour supprimer la substitution
   SUBST d:/D
   Le drive imaginaire
- Pour afficher la liste des substitutions en cours **SUBST**

#### Remarques

- 1) Vous pouvez définir une substitution qui concerne le répertoire contenant la commande externe SUBST mais vous ne pouvez pas la supprimer. Pour annuler cette association, vous devez réinitialiser votre PC.
- 2) Si vous essayez d'utiliser un drive imaginaire déjà associé à un répertoire, sans supprimer cette liaison, vous verrez apparaître le message suivant :

#### Paramètre incorrect

Annulez la première substitution et réessayez si vous tenez absolument à utiliser ce drive pour une autre association.

Pour utiliser des drives imaginaires dont les lettres sont supérieures à E :, ajoutez la commande LASTDRIVE (syntaxe : LASTDRIVE = d:) dans le fichier CONFIG.SYS. Par exemple, pour pouvoir créer des drives imaginaires jusqu'à la lettre N :, tapez : LASTDRIVE = N

#### Exemple

Pour associer le répertoire \BUREAU\RAPPORTS du drive A au drive E, drive imaginaire, tapez la ligne de commandes suivante :

#### SUBST E: A:\BUREAU\RAPPORTS

(en admettant que la commande externe SUBST se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire que MS-DOS recherche automatiquement )

# Commande externe

### SYS d:

Copie les fichiers système d'un disque dans le drive spécifié

La commande SYS copie les fichiers système du disque placé dans le drive par défaut sur le disque du drive spécifié. Cela est utile pour mettre à jour la version de MS-DOS utilisée sur un disque d'initialisation particulier

Les fichiers copiés sont IO.SYS et MSDOS.SYS. COMMAND.COM n'est pas transféré. Utilisez la commande COPY pour ajouter ce fichier si vous désirez utiliser les commandes internes MS-DOS.

#### Syntaxe

SYS d:

#### Remarques

- 1) IO.SYS et MSDOS.SYS sont deux fichiers cachés qui n'apparaîssent pas lorsque vous listez le contenu d'un disque d'initialisation avec la commande DIR.
- 2) SYS ne peut pas fonctionner avec des disques SUBSTitués ou JOINts.
- 3) SYS ne peut pas fonctionner en réseau.

#### Exemple

Pour copier les fichiers IO.SYS et MSDOS.SYS sur le disque placé dans le drive B, utilisez la ligne de commande suivante :

#### SYS B:

(en supposant que la commande externe SYS se trouve soit dans le répertoire par défaut, soit dans un répertoire que MS-DOS cherche automatiquement - Voir la section 7.2).

# Commande interne

### TIME [hh :mm :ss,dd]

TIMF

#### Entre ou modifie l'heure du système

TIME permet d'afficher ou de mettre à l'heure l'horloge du PC. Elle est très utile car chaque fois que vous créez ou modifiez un fichier, l'heure est enregistrée dans le répertoire.

Toute heure entrée est vérifiée avant d'être prise en compte. Si la syntaxe est incorrecte, vous devez la retaper.

#### Syntaxe

TIME

ou

#### TIME hh:mm:ssdd

où *hh* représente les heures (00...23) et *mm* les minutes (00...59).ss les secondes et *dd* la partie décimale des secondes.

#### Remarques

- 1) Vous n'avez pas à spécifier les secondes et les centièmes de secondes.
- 2) Si vous tapez TIME, l'heure en cours apparaît et MS-DOS vous demande d'entrer une nouvelle heure. Si l'heure affichée est correcte, appuyez simplement sur la touche [Entrée].
- L'horloge commence à fonctionner dès que vous appuyez sur la touche [Entrée]. Pour obtenir l'heure exacte, entrez-la en ajoutant une trentaine de secondes puis appuyez sur [Entrée] lorsque ces secondes sont écoulées. Vous pouvez aussi vous aider de l'horloge parlante en pressant la touche [Entrée] au 4<sup>eme</sup> Top...
- 4) Le format d'affichage de la commande TIME peut être modifié par le biais de la commande COUNTRY.SYS dans le fichier CONFIG.SYS.
- 5) Vous ne pouvez pas spécifier de lecteur dans cette commande

#### Exemple

Pour régler l'horloge à 16H23, tapez :

TIME 16:23

ce qui permet de réaliser l'opération en une fois, ou tapez :

TIME

Si vous utilisez cette seconde ligne de commandes vous verrez le message

A>time

II est 12:58:59,89

Mettez à l'heure:

Tapez:

16:23

et appuyer sur [Entrée] dès qu'il est exactement 16H 23 minutes et 0 secondes!!!

### Commande externe

### TREE [d:][chemin][/F]

#### Affiche la structure des répertoires d'un drive

La commande TREE donne la liste des chemins d'accès à chaque répertoire et les noms de leurs sous-répertoires. Cela vous permet de visualiser la structure des répertoires d'un disque.

Si l'option /F est utilisée, les noms des fichiers de chaque répertoire sont aussi affichés.

#### Syntaxe

- Pour afficher seulement des informations sur les répertoires TREE [d:]
- Pour afficher en plus les noms de fichiers Syntaxe TREE [d:]/F

#### Remarques

Si vous ne spécifiez pas de lecteur, la commande affiche les informations qui concernent le lecteur par défaut.

#### Pas de sous-répertoire

#### Exemples

TRFF

• Pour afficher les informations sur tous les répertoires du drive par défaut, tapez la ligne de commande suivante :

#### TREE

(en supposant que la commande externe TREE se trouve dans le répertoire par défaut ou dans le répertoire recherché automatiquement par MS-DOS ).

Le résultat ressemblera à l'écran suivant :

A>tree

LISTE DES CHEMINS DANS UN REPERTOIRE Chemin: A:\SPREAD

### Sous-répertoires: ENREGTS Chemin: A:\SPREAD\ENREGTS Sous-répertoires: Aucun

- S'il n'y a qu'un répertoire d'origine sur ce disque, TREE affiche le message suivant : Pas de sous-répertoires
- Pour afficher des informations sur les répertoires et les fichiers du drive C, tapez : TREE C:/F Le résultat sera affiché comme suit : A>tree C:/F LISTE DES CHEMINS DANS UN REPERTOIRE Chemin: C:\DIR1 Sous-répertoires: SOUSDIR
   Fichiers: FICHIER.1 FICHIER.2 FICHIER.3

Chemin: C:\DIR1\SOUSDIR

Sous-répertoires: Aucun

Fichiers: SOUSFICH.1 SOUSFICH.2

# Commande interne

### TYPE [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

#### Affiche le contenu d'un fichier

TYPE fait apparaître à l'écran le contenu du fichier spécifié. Ce fichier doit être un fichier texte en ASCII. Si le fichier contient des caractères de contrôle, l'affichage sera illisible.

Vous pouvez interrompre la commande en utilisant les touches [Ctrl-S]. Pour la remettre en route tapez sur [Ctrl-Q] et pour l'abandonner tapez sur [Ctrl-C].

On ne peut faire apparaître qu'un fichier à la fois. Les noms génériques ne peuvent pas être utilisés dans cette commande.

#### Syntaxe

TYPE [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier

#### Remarque

Les caractères de tabulation sont remplacés par un saut de huit espaces.

#### Exemples

• Pour connaître le contenu du fichier AUTOEXEC.BAT qui se trouve dans le répertoire par défaut, utilisez cette ligne de commande :

#### TYPE AUTOEXEC.BAT

Le résultat apparaîtra sous cette forme : PATH \; KEYB FR 437 DATETEST IF ERRORLEVEL 1 GOTO SIGNON DATE TIME : SIGNON CLS

A>

# TYPE

Si le fichier AUTOEXEC.BAT dont vous désirez connaître le contenu se trouve dans le répertoire d'origine du drive C, la commande à taper est :

#### TYPE C:\AUTOEXEC.BAT

Si vous utilisez la commande TYPE pour un fichier qui contient des codes particuliers, vous verrez apparaître des caractères étranges, comme ceux reproduits ci-dessous :



# Commande interne

### VER

Affiche le numéro de version du MS-DOS

VER affiche le numéro de la version du système d'exploitation MS-DOS que vous utilisez.

Syntaxe

VER

Exemple

Pour connaître le numéro de la version du DOS tapez :

VER

Le message suivant va alors apparaître : MS-DOS Version 3.30

# VERIFY

# Commande interne

# VERIFY [ON|OFF]

Permet de vérifier toutes les écritures sur disque

La commande VERIFY est utilisée pour indiquer à MS-DOS de vérifier que les données écrites sur le disque peuvent être lues correctement, en s'assurant par exemple, qu'il ne contient pas de mauvais secteurs. Cette commande permet aussi d'arrêter ces vérifications.

Si la commande VERIFY est utilisée sans paramètre, MS-DOS indique à l'écran si la procédure de vérification est en fonction ou hors fonction.

#### Syntaxe

- Pour vérifier les écritures sur disque VERIFY ON
- Pour mettre hors fonction le dispositif de vérification
   VERIFY OFF
- Pour afficher l'état actuel de la commande VERIFY

#### Remarques

- 1) Pendant que la procédure de vérification est en fonction, un message apparaît à l'écran à chaque erreur de disque détectée.
- 2) Lorsque vous n'avez pas entré la commande VERIFY OFF, le dispositif de vérification n'est pas nécessairement en fonction. Il se peut, en effet, qu'il ait été mis hors fonction dans un autre programme.

# Commande interne

### VOL

### **VOL** [d:]

#### Affiche le label de volume du disque

VOL affiche un label de disque qui représente le nom par lequel il est identifié. Ce nom est définit dans la commande LABEL.

#### Syntaxe

**VOL** [d:]

#### Remarque

Le label de disque apparaît aussi lorsque l'on utilise une commande DIR pour connaître le contenu d'un répertoire.

Etant donné que VOL est une des commandes internes de MS-DOS, vous ne devez pas faire précéder la commande par un nom de lecteur ou un chemin, ce qui génèrerait probablement un message d'erreur.

Pour de plus amples informations sur les labels de volume, reportez-vous aux commandes LABEL et FORMAT.

#### Exemple

• Pour afficher le label du disque du drive par défaut, tapez la ligne de commande suivante :

VOL

Si le label du volume est "manuel", vous pourrez voir : Le volume dans le drive A: est MANUEL Si le volume ne possède aucun label : Le volume dans le drive A: n'a pas de nom

Pour afficher le label du disque du drive B, tapez :
 VOL B:

# XCOPY

### Commande externe

**XCOPY** [d:][chemin]source [d:]][chemin]destination[option[option...]]

Copie des fichiers et des répertoires

XCOPY permet de :

- faire des copies de fichiers source
- copier aussi la structure du répertoire

Pour chaque copie, la source et la destination sont des répertoires présents sur le disque. Les répertoires qui peuvent être copiés sont ceux reliés au répertoire source. Ils peuvent être copiés quand ils sont vides ou quand ils contiennent des fichiers ou des sous-répertoires.

XCOPY établit un code de sortie qui informe du bon déroulement de la copie. Il peut être ensuite utilisé dans une commande IF (voir la section 7.4).

#### Syntaxe

**XCOPY** [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[d:][chemin][destinationnon-de-fichier.type-de-fichier][option[option...]]

où: *nom-de-fichier.type-de-fichier* est un nom générique permettant de spécifier un ensemble de fichiers.

#### Options

| /A                   | Ne copie que les fichiers qui ont l'attribut Archive (voir la section 6.3).                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Remarque : L'attribut Archive n'est pas réaffecté après la copie (cf. option $/M$ )                                          |
| / <b>D:</b> dd-mm-yy | Ne copie que les fichiers qui ont été modifiés à cette date ou après.                                                        |
| /E                   | Copie les sous-répertoires vides ou non.<br><i>Remarque</i> : l'option /S doit aussi être sélectionnée.                      |
| / <b>M</b>           | Ne copie que les fichiers qui ont l'attribut Archive .<br><i>Remarque</i> : L'attribut Archive est réaffecté après la copie. |
| / <b>P</b>           | Confirme chaque copie                                                                                                        |
| /S                   | Copie les fichiers du répertoire spécifié et de ses sous-réper-<br>toires en gardant la même structure.                      |

| /V | Vérifie l'écriture de chaque copie pour être sûr que le nouveau fichier est identique à l'original                                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /₩ | Attend la pression d'une touche avant de commencer la copie<br>(ce qui permet de changer de disque après avoir entré la<br>commande) |

#### Remarques

- Vous devez au moins insérer dans la commande un lecteur, un répertoire ou un nom générique de fichier comme source, mais pour la destination, le répertoire en cours du drive par défaut est supposé être celui de destination. \*.\* est le nom générique de tous les fichiers source ou destination. Si vous ne sélectionnez pas l'option /S, seuls les fichiers du répertoire donné seront copiés. Tous les fichiers de ses sous-répertoires seront ignorés.
- 2) Si le répertoire de destination choisi n'existe pas, XCOPY le crée. Le répertoire doit être bien sûr correct pour être créé. (voir section 6.1).

#### Codes de sortie

| 0    |                    | Pas d'erreur                                                                                                                    |
|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    |                    | Aucun fichier trouvé pour la copie                                                                                              |
| 2    |                    | Copie terminée par l'utilisateur (avec Ctrl-C)                                                                                  |
| 4    |                    | Répertoire spécifié incorrect, erreur de syntaxe dans la ligne de commandes, fichier introuvable ou chemin d'accès introuvable. |
| 5    |                    | Copie terminée par l'utilisateur après une erreur sur disque.                                                                   |
| Vous | pouvez traiter les | erreurs retournées par XCOPY par la sous commande IF                                                                            |

Exemples

• Pour copier tous les fichiers du répertoire \DIR1 (sous-répertoire du répertoire d'origine) du drive par défaut dans le répertoire \DIR2 du drive C, tapez la ligne suivante :

#### XCOPY \DIR1\\*.\* C:\DIR2

associée à ERRORLEVEL dans un fichier BATCH.

(en supposant que la commande externe se trouve dans le répertoire par défaut ou dans un répertoire recherché automatiquement par MS-DOS - voir la section 7.2.4).  Pour copier tous les fichiers et les sous-répertoires avec leur contenu du répertoire \DIR1 du drive par défaut dans le répertoire \DIR2 d'un disque différent, utilisez la ligne de commandes suivante :

#### XCOPY \DIR1\\*.\* B:\DIR2 /S

Si vous ne possédez qu'un drive, MS-DOS vous informera des changements de disque à effectuer. Si vous possédez deux drives, placez le disque de destination dans le drive B (celui situé le plus loin du clavier).

Pour copier aussi bien les sous-répertoires vides que les pleins, votre commande devient :

#### XCOPY \DIR1\\*.\* B:\DIR2 /S /E

 Si vous ne possédez qu'un drive et que la commande externe ne se trouve pas sur le même disque que les fichiers à copier, utilisez l'option /W pour que MS-DOS attende la pression d'une touche avant de commencer la copie. Il faut entrer la commande suivante avec le disque contenant XCOPY :

#### XCOPY \DIR1\\*.\* B:\DIR2 /S /W

Ce qui entraîne l'apparition du message suivant :

#### Appuyez sur une touche pour commencer la copie des fichiers

Otez alors le disque MS-DOS du drive et placez votre disque source. Appuyez alors sur une touche quelconque.

# 9. Résumé des commandes MS-DOS

Toutes les informations concernant ces commandes se trouvent dans le chapitre 8.

| APPEND  | Commande externe                                                                                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Etablit un chemin de recherche pour les fichiers de données                                                                                                            |
|         | APPEND [d:]chemin[:[d:]chemin] [E]                                                                                                                                     |
| ASSIGN  | Commande externe                                                                                                                                                       |
|         | Affecte la lettre d'un drive à un autre                                                                                                                                |
|         | ASSIGN drive-demandé[=]drive-recherché                                                                                                                                 |
| ATTRIB  | Commande externe                                                                                                                                                       |
|         | Définit ou affiche les attributs d'un fichier                                                                                                                          |
|         | ATTRIB[+R -R][+A -A][d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[S]                                                                                                      |
| BACKUP  | Commande externe                                                                                                                                                       |
|         | Sauvegarde les fichiers d'un disque sur un autre.                                                                                                                      |
|         | BACKUP <i>drive1:[chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]drive2[</i> [S][ M]<br>[/A][IF:taille][ID:date][IT:time][IL:[[drive:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]] |
| BREAK   | Commande interne                                                                                                                                                       |
|         | Détermine combien de fois MS-DOS va vérifier s'il y a rupture de contrôle                                                                                              |
|         | BREAK (ON OFF)                                                                                                                                                         |
| BUFFERS | Commande CONFIG.SYS                                                                                                                                                    |
|         | Spécifie la taille des tampons utilisés par MS-DOS                                                                                                                     |
|         | BUFFERS=n                                                                                                                                                              |
|         |                                                                                                                                                                        |

| CALL    | Sous commande de fichier de commandes                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Appelle un second fichier de commandes à l'intérieur d'un second fichier de commandes. |
|         | CALL [d:][chemin]fichier.bat                                                           |
| СНСР    | Commande interne                                                                       |
|         | Affiche ou modifie la page de code courante pour le processeur de commande             |
|         | CHCP [nnn]                                                                             |
| CHDIR   | Commande interne                                                                       |
|         | Change le répertoire en cours                                                          |
|         | CHDIR [d:]chemin<br>CD [d:]chemin                                                      |
| CHKDSK  | Commande externe                                                                       |
|         | Vérifie le disque et les zones de stockage non-adjacentes d'un fichier                 |
|         | CHKDSK d:[chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier] [[F][[V]                             |
| CLS     | Commande interne                                                                       |
|         | Efface l'écran                                                                         |
|         | CLS                                                                                    |
| COMMAND | Commande externe                                                                       |
|         | Démarre le processeur de commandes                                                     |
|         | COMMAND[d:][chemin][ctty-dev] <b>[</b> E:nnn][[P] [[C chaîne]                          |

| СОМР    | Commande externe (Section 6.2.)                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Compare les fichiers                                                                             |
|         | COMP[d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]<br>[d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier] |
| COPY    | Commande interne                                                                                 |
|         | Copie de fichiers                                                                                |
|         | COPY [d:][chemin]source[[A][[B][d:][chemin]destination[[A][[B][[V]                               |
| COUNTRY | Commande CONFIG.SYS                                                                              |
|         | Indique à MS-DOS d'utiliser les informations dans un format spécifique à un pays (date, heure)   |
|         | COUNTRY=xxx[,[yyy][,[d:]nom-de-fichier.type-de-fichier]]                                         |
| СТТҮ    | Commande interne                                                                                 |
|         | Change de périphérique de saisie                                                                 |
|         | CTTY périphérique                                                                                |
| DATE    | Commande interne                                                                                 |
|         | Entre ou lit la date                                                                             |
|         | DATE [jj-mm-aa]                                                                                  |
| DEBUG   | Programme de débogage (n'est pas traité dans ce manuel)                                          |
|         | DEBUG [d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]<br>[argument[argument]]                       |
| DEL     | Commande interne                                                                                 |
|         | Efface un fichier                                                                                |
|         | DEL[d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier][/P]                                              |

| DEVICE   | Commande CONFIG.SYS                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|          | Charge un contrôleur de périphérique                                              |
|          | DEVICE=[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[paramètres]                     |
| DIR      | Commande interne                                                                  |
|          | Affiche un répertoire                                                             |
|          | DIR [d:][chemin][nom-de-fichier] <b>]</b> P][W]                                   |
| DISKCOMP | Commande externe                                                                  |
|          | Compare le contenu du drive de destination par rapport au contenu du drive source |
|          | DISKCOMP drive-source: drive-destination:[11][/8]                                 |
| DISKCOPY | Commande externe                                                                  |
|          | Copie le contenu du drive source sur le drive de destination                      |
|          | DISKCOPY [drive-source] [drive-destination:]                                      |
| DRIVPARM | Commande CONFIG.SYS                                                               |
|          | Charge les paramètres de gestion d'un lecteur de disque                           |
|          | DRIVPARM=/D:[/F:ff][/T:tt][/S:ss][/H:hh][/C][/N][/I]                              |
| ECHO     | Sous-commande d'un fichier de commandes (Section 7.4)                             |
|          | Contrôle l'affichage des commandes DOS                                            |
|          | ECHO ON OFF message                                                               |
| EDLIN    | Editeur de texte                                                                  |
|          | Edite des lignes de texte                                                         |
|          | EDLIN[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier <b>]</b> B]                       |
| ERASE    | Commande interne                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Efface un fichier                                                                                          |
|          | ERASE [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier                                                           |
| EXE2BIN  | Commande externe (n'est pas traitée dans ce manuel)                                                        |
|          | Convertit des fichiers .EXE en fichiers .BIN (format binaire)                                              |
|          | EXE2BIN [d:][chemin]nom-de-fichier.EXE[d:][chemin][nom-de-fichier.type-de-fichier]                         |
|          | où type-de-fichier est .COM ou .BIN                                                                        |
| EXIT     | Commande interne (n'est pas traitée dans ce manuel)                                                        |
|          | Sort de COMMAND.COM et retourne au niveau précédent (s'il existe)                                          |
|          | EXIT                                                                                                       |
| FASTOPEN | Commande externe                                                                                           |
|          | Réduit le temps d'ouverture des fichiers et des répertoires fréquem-<br>ment utilisés.                     |
|          | FASTOPEN d:[=nnn]                                                                                          |
| FC       | Commande externe                                                                                           |
|          | Compare des fichiers                                                                                       |
|          | FC [option[option]][d:][chemin]nom-de-fichiertype-de-fichier[d:][chemin]nom-de-<br>fichier.type-de-fichier |
| FCBS     | Commande CONFIG.SYS                                                                                        |
|          | Spécifie le nombre de blocs de contrôle de fichiers                                                        |
|          | FCBS= <i>x</i> , <i>y</i>                                                                                  |

| FDISK    | Commande externe                                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Configure un disque dur                                                                     |
|          | FDISK                                                                                       |
| FILES    | Commande CONFIG.SYS                                                                         |
|          | Fixe le nombre maximum de fichiers "handle" à ouvrir simultanément                          |
|          | FILES=n                                                                                     |
| FIND     | Commande externe et filtre externe                                                          |
|          | Recherche la chaîne spécifiée dans un fichier                                               |
|          | FIND [/V][/C][/N]"chaine"[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[]                       |
| FOR      | Sous-commande d'un fichier de commandes                                                     |
|          | FOR permet l'exécution itérative d'une commande                                             |
|          | FOR %%paramètre IN (valeur[ valeur]) DO commande                                            |
| FORMAT   | Commande externe                                                                            |
|          | Formate le disque du drive spécifié                                                         |
|          | FORMAT d:[option[option]]                                                                   |
| GOTO     | Sous-commande d'un fichier de commandes                                                     |
|          | Envoie à un emplacement du fichier déterminé par un label                                   |
|          | GOTO label                                                                                  |
| GRAFTABL | Commande externe                                                                            |
|          | Charge en mémoire une table de caractères supplémentaires (pour utiliser en mode graphique) |
|          | GRAFTABL /437  850  860  863  865 / STATUS  ?]                                              |

| GRAPHICS  | Commande externe (Section 7.2)(Utilisable en mode CGA unique-<br>ment) |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|
|           | Prépare le PC à imprimer des écrans graphiques                         |
|           | GRAPHICS [imprimante]][R][/B]                                          |
| IF        | Sous-commande d'un fichier de commandes                                |
|           | IF [NOT] condition commande                                            |
| JOIN      | Commande externe                                                       |
|           | Associe un drive à la structure de répertoire d'un autre drive         |
|           | JOIN d:[d:]chemin                                                      |
| КЕҮВ      | Commande externe                                                       |
|           | Charge un programme de configuration de clavier                        |
|           | KEYB [xx[,[yyy],[[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fuchier]]]         |
| LABEL     | Commande externe                                                       |
|           | Crée, modifie ou efface un label de disque                             |
|           | LABEL [d:][label]                                                      |
| LASTDRIVE | Commande CONFIG.SYS                                                    |
|           | Fixe le nombre de drives reconnus par le système d'exploitation        |
|           | LASTDRIVE=d                                                            |
| LINK      | Editeur de liens (non traité dans ce manuel)                           |
|           | LINK                                                                   |

| MKDIR      | Commande interne                                                            |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|            | Crée un répertoire                                                          |
|            | MKDIR [d:]chemin<br>MD`[d:]chemin                                           |
| MODE       | Commande externe                                                            |
|            | Définit le mode de fonctionnement des périphériques d'entrées et de sorties |
|            | MODE périphérique:paramètre[,paramètre]                                     |
| MORE       | Commande filtre externe                                                     |
|            | Entraîne un affichage écran par écran de la sortie                          |
|            | MORE                                                                        |
| MULTITRACK | Commande CONFIG.SYS                                                         |
|            | Active ou désactive les opérations multi-pistes sur le disque               |
|            | MULTITRACK= ON OFF                                                          |
| NLSFUNC    | Commande externe                                                            |
|            | charge les informations spécifiques d'un pays                               |
|            | NLSFUNC [[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier]                        |
| PARK       | Commande externe                                                            |
|            | Prépare votre disque dur avant tout déplacement                             |
|            | PARK [d:]                                                                   |
| РАТН       | Commande interne                                                            |
|            | Définit un chemin de recherche                                              |
|            | PATH [d:]\chemin[;[d:]\chemin]                                              |

| PAUSE   | Sous-commande d'un fichier de commandes                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Interrompt le traitement                                                                                        |
|         | PAUSE [commentaire]                                                                                             |
| PRINT   | Commande externe                                                                                                |
|         | Imprime des fichiers de données en temps partagé                                                                |
|         | PRINT[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier [[d:][chemin\nom-de-fichier.type-de-fichier]                    |
| PROMPT  | Commande interne                                                                                                |
|         | Définit une nouvelle invite de système                                                                          |
|         | PROMPT texte-de-l'invite                                                                                        |
| RECOVER | Commande externe                                                                                                |
|         | Restitue un fichier ou un disque contenant des mauvais secteurs                                                 |
|         | RECOVER d:[chemin][nom-de-fichier.type-d'extension]                                                             |
| REM     | Sous-commande d'un fichier de commandes                                                                         |
|         | Affiche des commentaires dans les fichiers de commande                                                          |
|         | REM commentaires                                                                                                |
| RENAME  | Commande interne                                                                                                |
|         | Renomme un fichier                                                                                              |
|         | REN [d:][chemin]ancien-nom nouveau-nom                                                                          |
| REPLACE | Commande externe                                                                                                |
|         | Insère des nouveaux fichiers et met à jour d'anciennes versions                                                 |
|         | REPLACE[lecteur-source:][chemin]nom-de-fichier.type-de-ficher<br>[lecteur-destination:][chemin][option[option]] |

| RESTORE | Commande externe                                                                                        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Restitue les fichiers sauvegardés par une commande BACKUP                                               |
|         | RESTORE drive1:[drive2:][chemin]:nom-de-fichier[ S]<br>[IP][/B:date][/A:date][/E:time][/L:time][/M][/N] |
| RMDIR   | Commande interne                                                                                        |
|         | Efface un répertoire                                                                                    |
|         | RMDIR [d:]chemin<br>RD [d:]chemin                                                                       |
| SET     | Commande interne                                                                                        |
|         | Attribue un paramètre à une chaîne d'environnement                                                      |
|         | SET paramètre=chaine                                                                                    |
| SHARE   | Commande externe                                                                                        |
|         | Installe le partage de fichier et le verrouillage                                                       |
|         | SHARE [IF:espace][IL:verrous]                                                                           |
| SHELL   | Commande CONFIG.SYS                                                                                     |
|         | Spécifie le processeur de commande à MS-DOS                                                             |
|         | SHELL=[d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier[paramètres]                                            |
| SHIFT   | Sous-commande d'un fichier de commandes                                                                 |
|         | Change les valeurs des paramètres variables                                                             |
|         | SHIFT                                                                                                   |
| SORT    | Commande filtre externe                                                                                 |
|         | Trie des données                                                                                        |
|         | SORT [/R][/+n][d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier/> destination]                                 |

| STACKS | Commande CONFIG.SYS                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------|
|        | Fixe le nombre et la taille des piles utilisées par MS-DOS  |
|        | STACKS=n,m                                                  |
| SUBST  | Commande externe                                            |
|        | Substitue le nom d'un drive imaginaire à un chemin          |
|        | SUBST d: [d:]chemin                                         |
| SYS    | Commande externe                                            |
|        | Copie des fichiers systèmes sur le disque du drive spécifié |
|        | SYS d:                                                      |
| TIME   | Commande interne                                            |
|        | Entre ou modifie l'heure                                    |
|        | TIME [hh:mm:ss,dd]                                          |
| TREE   | Commande externe                                            |
|        | Affiche les chemins de répertoire du drive spécifié         |
|        | TREE [d:][chemin][IF][IA]                                   |
| ТҮРЕ   | Commande interne                                            |
|        | Affiche le contenu d'un fichier                             |
|        | TYPE [d:][chemin]nom-de-fichier.type-de-fichier             |
| VER    | Commande interne                                            |
|        | Affiche le numéro de la version MS-DOS                      |
|        | VER                                                         |

| VERIFY | Commande interne                                                |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
|        | Vérifie ou arrête de vérifier les écritures sur disque          |
|        | VERIFY [ON  OFF]                                                |
| VOL    | Commande interne                                                |
|        | Affiche le label de volume du disque                            |
|        | VOL [ <i>d:</i> ]                                               |
| ХСОРҮ  | Commande externe                                                |
|        | Copie des fichiers et des répertoires                           |
|        | XCOPY [d:][chemin]source[d:][chemin]destination[option[option]] |

### 10. Résoudre les problèmes

### Introduction

Ce chapitre couvre les erreurs qui peuvent apparaître lors de l'utilisation de MS-DOS. Si ne pouvez pas trouver la solution à votre problème ici, recherchez si le problème est lié au matériel (hardware) en vérifiant dans la section Résoudre les problèmes dans la première partie de ce manuel. Si vous ne pouvez toujours pas solutionner le problème, consultez votre revendeur.

### 10.1 Quand une commande ne fonctionne pas

Les commandes ne fonctionnent pas parce que :

- Vous avez fait une erreur de frappe dans la ligne de commande.
- Vous n'avez pas correctement spécifié l'emplacement d'un fichier
- Vous n'avez pas assez de place mémoire pour exécuter le programme
- Vous n'avez pas assez de place sur le disque pour stocker les nouveaux fichiers que le programme génère
- Le fichier contenant le programme est altéré
- Vous essayez d'utiliser une commande externe ou un programme sous un mauvais système d'exploitation

Généralement, quand une commande ne fonctionne pas, une explication est donnée à l'écran.

Si le système d'exploitation affiche un message suivi par : "commande ou nom de fichier incorrect" ou bien un point d'interrogation, c'est qu'il n'a pas trouvé la commande, le programme ou le fichier batch (.bat) que vous désirez exécuter.

Généralement, l'origine de ce genre d'erreur, est une faute de frappe dans la commande. Par exemple COYP à la place de COPY. Un autre cas d'erreur peut être du au fait que vous ne vous trouvez pas dans le bon répertoire ou dans un répertoire qui n'est pas recherché par le système. Vous pouvez également avoir induit le système d'exploitation en erreur, par exemple si vous ne savez plus quelle disquette se trouve dans le lecteur. Vérifiez l'endroit dans lequel vous avez demandé au système de rechercher la commande.

S'il s'agit d'un message de type "**Fichier introuvable**" associé à une spécification de fichier, c'est que le système d'exploitation n'a pas trouvé le ou les fichier(s) demandé(s).

Vous avez fait une erreur de frappe sur le nom du fichier, le type du fichier, ou le fichier ne se trouve pas dans le répertoire spécifié. Vérifiez l'endroit dans lequel le système d'exploitation devait rechercher le fichier.

Dans chacun de ces cas, vous pouvez retaper la commande devant la nouvelle invite du système, ou bien copier ou rééditer la ligne de commande précédente. Les touches à enfoncer pour réaliser cette opération sont décrites dans la section 7.2. Quand vous avez fini d'éditer la ligne de commande, appuyez sur la touche **[Entrée]**.

Si le système d'exploitation affiche d'autres messages de type "Mémoire insuffisante pour exécuter un programme" ou bien "Disque plein", vous êtes confronté à un problème indépendant à la ligne de commande.

Regardez la signification des messages dans la section 10-6 10-7 de cette annexe ainsi que les messages d'erreur de la partie 1 et réalisez l'action qui en découle. Vous pourriez, par exemple, avoir à effacer des fichiers dont vous n'avez plus besoin sur la disquette, ou à modifier l'opération que vous êtes en train de faire.

Si l'écran devient vierge, ou si votre PC à l'air inactif

Dans le cas où un tel phénomène se serait produit juste après avoir tapé la ligne de commande qui lance le programme, vérifiez dans le guide d'utilisation du logiciel quel système d'exploitation lui permet de fonctionner. Ceci inclut la vérification du numéro de version, ce peut être par exemple le cas pour un programme qui ne marcherait que sur des versions spécifiques de MS-DOS 2.0.

Si l'écran est effacé après que le programme ait tourné un court instant, essayez dans un premier temps de taper sur CTRL-Q. Vous avez peut être accidentellement interrompu le logiciel.

Si ces différentes tentatives ne vous ont pas permis de résoudre le problème, réinitialisez votre PC (voir chapitre I) puis essayez de nouveau. Si la même erreur se reproduit, et qu'il s'agit d'un programme que vous avez écrit ou édité, essayez d'utiliser une copie de sécurité, ou de vérifiez le logiciel. Si vous achetez ce programme, essayez la copie originale: si l'erreur se reproduit, adressez-vous à votre revendeur.

### 10.2 Messages systèmes

Ci-dessous sont décrits les messages MS-DOS ainsi que leurs causes et la façon de les corriger. Les programmes qui génèrent ces messages apparaissent entre les crochets.

(.)(..) n'existe pas
 [CHKDSK]

Lors de l'utilisation de CHKDSK, ce message indique que l'entrée du répertoire ".", ou ".." est incorrecte.

Abandon de l'édition (O/N)?
[EDLIN]

Ce message est affiché si vous utilisez la commande Edlin Q (Quit). La commande Q vous permet de quitter l'édition sans sauvegarder les modifications effectuées. Tapez O (pour Oui) et N (pour Non).

 Absent du fichier : soit l'identificateur (ID) du périphérique, soit la page de code [MODE]

La page de code spécifiée n'est pas supportée dans le fichier d'information (.cpi) de page de code, ou le fichier (.cpi) ne supporte pas l'imprimante spécifiée. Voir la commande MODE pour une liste des valeurs de Page de Code.

### Accès refusé

#### [ATTRIB][FIND][PRINT][REPLACE][XCOPY]

Cette erreur survient si vous avez essayé de remplacer un fichier protégé en écriture, en lecture seule ou verrouillé.

• Ajout de nom de fichier

[REPLACE]

La commande REPLACE affiche ce message pour vous informer que le fichier a été ajouté sur votre disque.

### • Ajouter nom de fichier (O/N)? [REPLACE]

La commande REPLACE affiche ce message si vous spécifiez le paramètre /W. Tapez O (pour Oui) si vous voulez ajouté le fichier sur le disque et N (pour Non) si vous ne voulez pas l'ajouter.

### APPEND déjà installé

#### [APPEND]

Vous avez déjà utilisé une fois la commande APPEND après avoir mis votre ordinateur sous tension. Maintenant vous essayez d'utiliser le commutateur /X ou /E avec cette commande. Ces commutateurs ne sont valides qu'à la première utilisation de la commande APPEND.Si vous voulez changer le commutateur de APPEND, réinitialisez votre ordinateur. Puis tapez la commande APPEND suivi du commutateur que vous voulez utiliser.

#### Appuyer sur une touche pour remplacer le(s) fichier(s) IREPLACEI

Quand vous spécifiez le commutateur /W dans une commande REPLACE il attend que vous appuyiez sur une touche pour commencer à remplacer des fichiers.

### • Appuyez sur une touche pour commencer le formatage [FORMAT]

Ce message est affiché avant le formatage d'un disque. Appuyez sur une touche pour commencer le processus de formatage. Si vous appuyez sur les touches CONTROL-C, vous provoquez l'abandon de la commande.

### Appuyez sur une touche pour récupérer le(s) fichier(s) du lecteur x [RECOVER]

RECOVER a affiché ce message avant que vous ne récupériez un fichier. Appuyez sur une touche pour commencer ou sur Ctrl-C si vous désirez arrêter cette commande.

### Appuyez sur une touche quand prêt...

#### [MS-DOS]

Ce message apparaît pendant l'exécution d'une commande et est toujours accompagné par un autre message. Ce message est également affiché si vous avez inséré une commande PAUSE avec un fichier procédure. Généralement MS-DOS vous demande d'insérer des disques dans les lecteurs appropriés avant l'affichage de ce message. Pour commencer le traitement de la commande, appuyez sur une touche caractère ou numérique, sur la barre d'espacement ou sur la touche ENTREE.

#### • Appuyez sur une touche quand prêt

[DISKCOMP][DISKCOPY]

MS-DOS affiche généralement ce message quand il vous donne l'opportunité de changer les disquettes dans un lecteur. Une fois que vous avez inséré la bonne disquette, appuyez sur une touche pour continuer. la barre d'espacement ou la touche retour convient parfaitement. Si vous voulez arrêter cette commande, appuyez sur les touches Ctrl-C.

#### Argument invalide

[BACKUP][FC][RESTORE]

Vous avez spécifié un argument invalide. Vérifiez la syntaxe de la commande que vous utilisez.

ATTENTION ! Aucun fichier a sauvegarder n'a été trouvé
[RESTORE]

RESTORE n'a pas trouvé le fichier que vous vouliez restauré à partir du disque de sauvegarde.

 ATTENTION ! Disquette déclassée. Remplacez la disquette ou continuer si OK. Appuyez sur une touche quand prêt. [RESTORE]

Vous devez récupérer les disquettes dans l'ordre où elles ont été sauvegardées.

 ATTENTION ! Erreur de lecture du fichier .EXE [EXE2BIN]

Cela vous indique que la quantité lue était inférieure à celle indiquée sur le champ taille de l'entête du fichier .EXE.

### • ATTENTION ! La partition marquée active n'est pas amorçable. [FDISK]

La partition DOS active doit être amorçable.

### ATTENTION ! Le fichier nom-de-fichier a été modifié depuis la sauvegarde. Remplacer le fichier (O/N) ? [RESTORE]

Ce message attend que vous lui indiquiez si vous voulez remplacer un fichier de sauvegarde qui a été modifié. Tapez O (pour Oui) si vous voulez restaurer ce fichier ou N (pour Non) si vous ne le désirez pas.

 ATTENTION ! Le fichier nom-de-fichier est un fichier caché (ou en lecture seule).
 Remplacer le fichier (O/N) ?

[RESTORE]

RESTORE affiche ce message s'il trouve un fichier sur le disque cible qui est marqué caché ou en lecture seule. Tapez O si vous désirez remplacer ce fichier avec la copie sur la disquette de sauvegarde ou N si vous voulez conserver la version existante.

### ATTENTION ! Les données dans la partition DOS primaire peuvent être détruites.

Désirez-vous continuer.....? [n]

[FDISK]

Vous essayez de supprimer la partition DOS primaire. Etes-vous sûr de bien vouloir le faire ? Si vous voulez supprimer la partition DOS primaire, tapez O (pour Oui) et appuyez sur la touche ENTREE. Sinon, appuyez sur la touche ENTREE, MS-DOS ne supprimera pas la partition.

### ATTENTION ! Les fichiers du répertoire principal dans le lecteur cible X: seront effacés.

[BACKUP]

La commande BACKUP a trouvé des fichiers dans le lecteur cible, et vous n'avez pas spécifié le commutateur /A pour ajouter des fichiers.

### ATTENTION ! Répertoire saturé [RECOVER]

Le répertoire racine est trop plein pour un processus RECOVER. Effacez quelques fichiers dans le répertoire racine afin de libérer de l'espace pour les fichiers récupérés, et essayez à nouveau la commande.

### ATTENTION ! Toutes les données du disque fixe x : seront perdues.... Poursuite du formatage (O/N)? [FORMAT]

Ce message apparaît quand vous essayez de formater un disque dur qui contient déjà des données. Appuyez sur O si vous êtes sûr que vous ne voulez pas garder les données qui sont sur votre disque, ou appuyez sur N (pour Non) si vous ne voulez pas que vos fichiers soient effacés. Copiez les fichiers sur une disquette et répétez la commande FORMAT.

Aucun APPEND
 [APPEND]

APPEND est chargé en mémoire, mais quand vous lancez la commande APPEND toute seule, elle vous indique que APPEND n'a été utilisé pour aucun chemin.

• Aucun fichier ajouté (ou remplacé) [REPLACE]

La commande REPLACE n'a ajouté ou remplacé aucun fichier.

- Aucun fichier trouvé Nom-de-fichier
  - [REPLACE]

REPLACE n'a trouvé aucun fichier source ou cible.

Aucun port COM
 [MODE]

Votre ordinateur n'a pas de port de communication asynchrone (série).

Aucun sous-répertoire

[TREE]

Vous avez spécifié le commutateur /S, mais le répertoire ne contient pas de sous-répertoires.

Aucune page de code n'est sélectionnée
[CHCP]

Aucune page de code n'a été sélectionnée. Si vous voulez sélectionner une page de code, utilisez la commande CHCP.

Autre disquette à comparer (O/N)?

### [DISKCOMP]

DISKCOMP affiche ce message quand il a fini de comparer des disquettes. Vous avez alors la possibilité de comparer plus de disquettes, auquel cas vous taperez O ou vous pourrez arrêter le programme de comparaison en tapant N.

• Autre disquette à formater (O/N)?

### [FORMAT]

FORMAT affiche ce message quand il a terminé de formater un disque. Entrez 0 (pour Oui) si vous souhaitez formater un autre disque, ou N (pour Non) si vous ne le souhaitez pas. Si vous entrez accidentellement O, vous pouvez abandonner le processus de format en appuyant sur Ctrl-C en réponse au message "Appuyez sur une touche".

BREAK est OFF (ou ON)

[MS-DOS]

Ce message vous donne le statut courant du programme BREAK.

### Caractère invalide dans le label du volume [FORMAT][LABEL]

Le label de volume ne doit contenir que 11 caractères alphanumériques

Caractères graphiques chargés
[GRAFTABL]

La commande GRAFTABL affiche ce message si vous avez déjà chargé la table de caractères graphiques en mémoire.

• Changement incorrect de disque pendant la lecture (ou l'écriture) lecteur x: [Erreur de périphérique MS-DOS]

Vous avez changé de disquette alors que vous ne deviez pas le faire. Remettez la bonne disquette dans le lecteur et choisissez R (pour Reprise).

### CHDIR impossible vers répertoire racine

### [CHKDSK]

CHKDSK vérifie la structure arborescente du répertoire et est incapable de retourner à la racine. CHKDSK ne peut pas continuer à vérifier les sous-répertoires restants. Essayez de relancer MS-DOS. Si cette erreur continue à apparaître, le disque est inutilisable.

# CHDIR...impossible, tentative par une autre méthode [CHKDSK]

En vérifiant la structure arborescente de fichier, CHKDSK n'a pas pu retourner à un répertoire immédiatement supérieur. Il essaiera de retourner à ce répertoire à partir de la racine et en cherchant une nouvelle fois.

### CHDIR...impossible, tentative par une autre méthode [CHKDSK]

En vérifiant la structure arborescente de fichier, CHKDSK n'a pas pu retourner à un répertoire immédiatement supérieur. Il essaiera de retourner à ce répertoire à partir de la racine et en cherchant une nouvelle fois.

### Chemin de recherche de MS-DOS incorrect [MS-DOS]

La commande SHELL dans le fichier CONFIG.SYS est incorrecte. Assurez-vous que le fichier COMMAND.COM existe et que MS-DOS peut le trouver.

Chemin invalide (ou fichier non trouvé)

[ATTRIB][BACKUP][COPY]RESTORE][TREE][XCOPY]

Vous avez entré un nom de chemin ou un nom de fichier qui n'existe pas. Entrez un nom de chemin ou un nom de fichier valide avec la commande.

### Chemin invalide, non répertoire, ou répertoire non vide [MS-DOS]

Vous ne pouvez pas supprimer ce répertoire pour l'une des raisons indiquées dans le message.

### Chemin non trouvé

### [CHKDSK][REPLACE][SUBST][XCOPY]

Vous avez spécifié un nom de chemin invalide

### Chemin ou paramètre invalide [APPEND]

Vous avez spécifié un fichier ou un répertoire qui n'existe pas. Donnez un nom de chemin ou un nom de fichier valide avec la commande APPEND. Reportez-vous au chapitre 8 pour la syntaxe correcte de cette commande.

Chemin source demandé
 [REPLACE]

Vous n'avez pas spécifié un chemin source pour la commande REPLACE.

### Chemin trop long

[PRINT][REPLACE][COPY]

Le chemin que vous avez spécifié était trop long. Il se peut que vous ayez à changer le répertoire pour utiliser ces commandes dans les sous-répertoires profonds.

### CHKDSK impossible sur un lecteur réseau [CHKDSK]

Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour vérifier le contenu des disques qui sont connectés par l'intermédiaire d'un réseau.

 CHKDSK impossible sur un lecteur SUBSTitué ou ASSIGNé [CHKDSK]

Vous ne pouvez pas vérifier des lecteurs qui ont été substitués ou assignés.

### • Cible ne peut être utilisée comme sauvegarde [BACKUP]

Ou bien le disque cible a un format non reconnu, ou il est mauvais. N'utilisez pas le disque, ou essayez de formater le disque avec la commande FORMAT ou exécutez CHKDSK pour déterminer le problème.

# Clavier courant ne supporte pas cette page de code [KEYB]

La page de code sélectionnée n'est pas compatible avec le code de clavier courant. Vérifiez la page de code que vous avez sélectionnée. Si elle se trouve correcte, changez le code de clavier avec la commande KEYB.

Cluster incorrect, fichier tronqué
[CHKDSK]

L'entrée du répertoire fichier contient un pointeur incorrect vers la zone de données. Si vous spécifiez le paramètre /F, le fichier est tronqué en un fichier de longueur zéro.

Code de clavier courant : xx page de code yy . Page de code de l'écran (CON) courante : zzz

[KEYB]

Ce message affiche le code de clavier courant et sa page de code associée, ainsi que la page de code courante utilisée pour votre périphérique écran (CONsole).

Code de clavier spécifié est invalide

#### [KEYB]

Vous avez sélectionné avec la commande KEYB un code de clavier invalide. retapez la commande avec le code de clavier correct.

Code de pays invalide

### [MS-DOS]

Dans le fichier CONFIG.SYS vous avez indiqué un numéro de pays qui ne se trouve pas dans la table de fichiers configurés dans cette version de MS-DOS. Les codes de pays doivent être dans la plage 1-99 et sont fixés à la fabrication de l'ordinateur.

### Code de pays ou page de code invalide

[MS-DOS]

MS-DOS a trouvé un code de pays ou un numéro de page de code invalide dans votre fichier CONFIG.SYS. Corrigez la ligne de commande COUNTRY (pays) dans votre fichier CONFIG.SYS.

### COMMAND.COM invalide. Impossible charger COMMAND.COM, arrêt du système

#### [MS-DOS]

Le programme que vous venez d'exécuter a utilisé presque toute la mémoire centrale et MS-DOS doit maintenant recharger COMMAND.COM à partir du disque. Cependant, MS-DOS ne trouve pas COMMAND.COM sur le disque ou trouve une version de COMMAND.COM qui n'est pas compatible avec votre MS-DOS. Vous devez donc soit insérer un nouveau disque contenant la bonne version de COMMAND.COM dans le lecteur par défaut, soit relancer le système.

### Commande non reconnue dans CONFIG.SYS [MS-DOS]

Une commande invalide se trouve dans votre fichier CONFIG.SYS. Référez-vous au chapitre 8 qui présente toutes les commandes qui peuvent être utilisées dans le fichier CONFIG.SYS.

Comparaison correcte

### [DISKCOMP]

Quand DISKCOMP trouve deux fichiers identiques, il affichera ce message.

### Comparaison de p pistes, n secteurs par piste, f face(s) [DISKCOMP]

Ce message confirme le format de deux disques que vous comparez par DISKCOMP.

Comparaison terminée

[DISKCOMP]

DISKCOMP affiche ce message quand une erreur fatale se produit pendant la comparaison.

### Conflit APPEND/ASSIGN [APPEND]

Vous ne pouvez pas utiliser la commande APPEND sur un lecteur ASSIGNé.Annulez l'assignation du drive avant d'utiliser la commande APPEND avec ce drive.

# Contenu du fichier source perdu avant copie [COPY]

Le contenu du fichier source que vous avez spécifié dans la commande COPY a été écrasé avant que le processus de copie ne soit terminé. Reportez-vous à la commande COPY pour la syntaxe exacte.

### Contient n blocs non contigus [CHKDSK]

Le disque contient des fichiers fragmentés. Si vous voulez copier ce disque, vous devrez utiliser la commande COPY ou XCOPY à la place de la commande DISKCOPY. La nouvelle copie stockera alors les nouveaux fichiers séquentiellement.

### • Conversion de chaînes perdues en fichier (O/N)?

[CHKDSK]

CHKDSK affiche ce message s'il trouve sur le disque des informations ne faisant pas l'objet d'une allocation correcte dans la Table d'Allocation de Fichiers.Si vous répondez O (pour Oui) à cette question, CHKDSK récupérera les blocs perdus s'il les trouve en vérifiant le disque. CHKDSK créera une entrée dans le répertoire contenant un fichier dont le nom sera fichnnn.chk. Si vous répondez N (pour Non), CHKDSK libérera les blocs perdus afin qu'ils puissent être à nouveau alloués et ne récupère pas les données qui étaient dans ces blocs perdus.

 Copie de p pistes, n secteurs/piste, f faces [DISKCOPY]

DISKCOPY affiche ce message durant la copie.

Copie terminée

[DISKCOPY]

DISKCOPY ne peut pas copier le contenu complet du disque. Vous devez utiliser les commande COPY ou XCOPY pour copier seulement les fichiers indiqués.

### Corrections non écrites sur le disque

### [CHKDSK]

Le disque comporte des erreurs mais CHKDSK ne les corrigera pas parce que vous n'avez pas spécifié le commutateur /F. Vous devez spécifier le commutateur de CHKDSK pour corriger des erreurs disques.

# Création du fichier historique x [BACKUP]

La commande BACKUP écrit un fichier historique BACKUP.LOG pour le fichier spécifié.

### Création du sous-répertoire BACKUP impossible sur le lecteur x: [BACKUP]

Cela signifie que le disque est plein, protégé en écriture, ou que le sous-répertoire BACKUP existe déjà et est en lecture seule. Utilisez un autre disque comme disque de destination.

#### Date invalide

#### [DATE][XCOPY]

Vous avez spécifié une date invalide en réponse au message de date. Entrez une date valide. Vérifiez la syntaxe de la commande DATE.

#### Date/Heure invalide

#### [BACKUP]

Vous avez spécifié une date invalide avec l'un des commutateurs de BACKUP. Référez-vous au chapitre, "Commandes MS-DOS" pour la syntaxe correcte de la commande BACKUP.

### Débit (baud) spécifié non valide [MODE]

Vous avez spécifié une vitesse de transmission incorrecte. Les vitesses correctes sont 100, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800 et 9600 Vous devez spécifier au moins les deux premiers chiffres de la vitesse de transmission.

#### Débordement de l'espace environnement

#### [COMMAND][MS-DOS]

L'espace environnement qui contient les chaînes que vous avez configurées en utilisant la commande SET est de taille fixe. Si vous essayez de configurer plus de chaînes qu'il ne pourra contenir, ce message d'erreur apparaîtra. Vous pouvez utiliser le commutateur /E sur la ligne SHELL=COMMAND.COM dans CONFIG.SYS pour augmenter l'espace réservé pour ces chaînes.

• Décalage de l'écran impossible [MODE]

MODE est incapable de décaler davantage la mire de l'écran.

• Décalage de l'écran impossible [MODE]

MODE vous informe que vous ne pouvez pas décaler davantage la mire de l'écran.

Défaillance générale en lecture (ou écriture) lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Une erreur inhabituelle est survenue. Cette erreur indique souvent que vous avez essayé de lire ou d'écrire sur une disquette non formatée. Si ce n'est pas le cas, il vous faudra avoir recours à un programmeur confirmé pour résoudre ce problème. Tapez R (pour Reprise) ou A (pour Abandon).

### Dépassement de pile interne;Panne du système [MS-DOS]

Le système a essayé d'utiliser plus de piles qu'il n'y en a de disponible. Ce qui a mis en oeuvre une série d'interruptions matériel et provoqué une panne du système. Relancez MS-DOS, puis modifiez votre fichier CONFIG.SYS et allouez plus de ressources en piles utilisant la commande STACK.

Dernier fichier non sauvegardé \*\*\*
 [BACKUP]

BACKUP n'a pas pu sauvegarder le dernier fichier sur le disque. Ce message peut apparaître s'il n'y a plus de place sur la disquette. Il peut également apparaître s'il y a une erreur dans le fichier source, ou sur le disque cible. Vous avez peut être sauvegardé le fichier séparément sur un autre disque.

### Dernière disquette de sauvegarde non insérée. Insérez dernière disquette de sauvegarde dans le lecteur x:. Appuyez sur une touche quand prêt. [BACKUP]

Ce message vous demande d'insérer la dernière disquette de sauvegarde. Après avoir placé la dernière disquette de sauvegarde dans le lecteur indiqué, appuyez sur une touche alphanumérique pour poursuivre le processus de sauvegarde.  DISKCOMP impossible depuis ou vers un lecteur ASSIGNé ou SUBSTitué [DISKCOMP]

Un des périphériques spécifié a été créé en utilisant la commande ASSIGN ou SUBST

• DISKCOMP impossible depuis ou vers un lecteur réseau [DISKCOMP]

Vous ne pouvez pas comparer des disques sur des lecteurs gérés par un réseau.

 DISKCOPY impossible depuis ou vers un lecteur ASSIGNé ou SUBSTitué [DISKCOPY]

Un des périphériques spécifié a été créé en utilisant la commande ASSIGN ou SUBST.

• DISKCOPY impossible depuis ou vers un lecteur réseau [DISKCOPY]

Vous ne pouvez pas copier des disques depuis ou vers des lecteurs gérés par un réseau.

Disque cible inamovible
[BACKUP]

Ceci est un message d'information indiquant que le disque cible est un disque dur.

### Disque ne convenant pas pour un disque système [FORMAT]

Le programme FORMAT a détecté une piste défectueuse sur le disque contenant les fichiers système. Vous devez utiliser ce disque uniquement pour stocker des données.

### Disque non DOS : erreur en lecture (ou écriture) au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

MS-DOS ne reconnaît pas le format du disque parce que certaines informations font défaut à ce disque ou il contient un système d'exploitation différent. Essayez d'exécuter CHKDSK pour corriger le problème. Si CHKDSK ne résoud pas le problème, vous devez reformater le disque en utilisant la commande FORMAT, bien que cela détruise toutes les données du disque.

# Disque non système ou erreur de disque. Remplacez le disque et appuyez sur une touche quand prêt [FORMAT][SYS]

Remplacez le disque avec le bon disque et appuyez sur une touche (lettre, chiffre, Barre d'espacement) pour continuer.

### Disque non-MS-DOS probable Voulez vous continuer (O/N) ? [CHKDSK]

En utilisant CHKDSK un disque qui n'est pas reconnu par cette version de MS-DOS a été trouvé. Soit le disque a été créé par un autre système avec un format non supporté par cette version de MS-DOS, soit ce n'est pas un disque MS-DOS. Ce message peut également apparaître si FDISK a été utilisé sur un disque non formaté. Ne continuez pas si CHKDSK renvoie ce message pour une disquette. Si ce message est renvoyé pour un disque dur, vous pouvez continuer le processus de CHKDSK en tapant O. Cette erreur peut également signifier que la Table d'Allocation de Fichiers (FAT) est mauvaise et que le disque est inutilisable.

### Disque plein, éditions perdues [EDLIN]

EDLIN ne peut pas sauvegarder votre fichier modifié dû au manque de place sur le disque. Vous devez toujours vous assurer qu'il y a assez de place sur le lecteur par défaut pour sauvegarder votre fichier avant d'entrer la commande E(End) d'EDLIN. Vous devez également vous assurer que ce disque n'est pas protégé en écriture.

### Disque source inamovible [BACKUP]

C'est un message d'information pour vous indiquer que le disque source est un disque dur.

### Disquette défectueuse ou incompatible [DISKCOPY]

Le disque source n'est pas formaté ou a mal été formaté. Vous ne pouvez pas le copier.

### • DOS 2.0 ou version ultérieure requise [ATTRIB][BACKUP][FC][GRAPHICS][JOIN][MODE][RESTORE][SUBST]

Vous ne pouvez pas vous servir de certains utilitaires avec des versions de MS-DOS inférieures à  $2.0\,$ 

# Echec dans l'accès à COUNTRY.SYS [SELECT]

MS-DOS ne peut pas ouvrir le fichier COUNTRY.SYS. Assurez-vous que votre chemin dirige la recherche vers le répertoire où COUNTRY.SYS réside. Puis retapez la commande.

### Echec dans l'accès à keyboard.sys ISELECTI

MS-DOS ne peut pas ouvrir le fichier keyboard.sys. Assurez-vous que KEYBOARD.SYS se trouve sur votre disque source.

### Echec dans l'accès au fichier police de caractères de page de code [MODE]

MS-DOS ne peut pas ouvrir le fichier police de caractères pour la page de code spécifiée. Assurez-vous d'avoir tapé le nom du fichier police de caractères et son chemin correctement. Vérifiez également si le contrôleur de périphérique pour ce périphérique a été installé correctement. Si le fichier CONFIG.SYS est incorrect, corrigez-le et relancez MS-DOS avant de retaper la commande MODE.

### Echec dans l'accès au périphérique :xxx [MODE]

Vous essayez de spécifier une page de code pour un périphérique particulier, mais MS-DOS ne trouve pas accès au périphérique demandé.Retapez la commande en spécifiant un périphérique existant. Assurez-vous d'en avoir tapé le nom correctement.

### Echec de resynchronisation : Fichiers trop différents

#### [FC]

Quand FC a trouvé une différence dans la comparaison de fichiers texte, cette commande essaie alors de resynchroniser la comparaison en chargeant une grande partie du fichier dans l'espace tampon. S'il ne peut pas resysnchroniser la comparaison dans l'espace tampon contenant ces informations, ce message apparaîtra.

### ECHO est OFF (ou ON)

### [MS-DOS]

Le message vous indique l'état actuel de la commande ECHO.

# Edition du fichier .BAK impossible. Renommez-fichier [EDLIN]

Vous avez essayé d'éditer un fichier qui a un nom de fichier avec un suffixe .BAK (une copie de BACKUP créée par un éditeur de texte).Si vous devez éditer un fichier qui a un suffixe .BAK vous devez renommer ou copier le fichier et lui donner un suffixe différent.

### • Effacer le label du volume courant (O/N)? [LABEL]

Si un label de volume courant existe, LABEL affiche ce message en réponse au message d'attente pour entrer le nouveau label de volume pour ce disque. Si vous désirez effacer le label de volume, appuyez sur O (pour Oui), sinon sur N (pour Non).

### • En êtes-vous sûr (O/N)? [MS-DOS]

MS-DOS affiche ce message si vous essayez de détruire tous les fichiers dans le répertoire courant par l'utilisation de Del \*.\*Tapez O (pour Oui) pour détruire tous les fichiers, ou N (pour Non).

### Encore--

[MORE]

Appuyez sur la barre d'espacement pour afficher la suite du fichier ou du répertoire.

#### Entrée a un mauvais attribut (ou lien de taille) ICHKDSKI

Ce message peut être précédé d'un ou deux points indiquant que le sous-répertoire n'est pas valide.Si vous avez spécifié le commutateur /F, CHKDSK essaiera de corriger l'erreur automatiquement.

### Entrée de sous-répertoire invalide [MS-DOS]

Le sous-répertoire spécifié n'existe pas ou est invalide. Vérifiez si une faute de frappe n'a pas été commise.

### • Entrez la nouvelle date : ( jj-mm-aa)

### [DATE]

Vous devez répondre à ce message quand vous lancez MS-DOS, ou lorsque vous utilisez la commande DATE. Tapez la date selon la syntaxe indiquée par le prompt, ou appuyez sur la touche [ENTREE] pour valider la date courante.

### Entrez la nouvelle heure :

### [TIME]

Vous devez répondre à ce message quand vous lancez MS-DOS. Entrez l'heure selon la syntaxe indiquée par le prompt, ou appuyez sur la touche [ENTREE] pour valider l'heure courante.

### • Entrez le label de volume actuel du drive x: [FORMAT]

FORMAT vous demande d'entrer le label de volume actuel pour vérification avant de formater le disque dur dans le lecteur spécifié. Si vous ne savez pas ce qu'est le label de volume, appuyez sur les touches Ctrl et C pour interrompre cette commande, et utilisez la commande VOL pour le drive spécifié. Puis utilisez à nouveau la commande FORMAT.

### Erreur d'allocation mémoire. Impossible de charger MS-DOS, système arrêté [MS-DOS]

Relancez MS-DOS. Si cette erreur persiste, faites une nouvelle copie de votre disque MS-DOS à partir du disque système.

Erreur d'allocation, taille ajustée
 [CHKDSK]

La taille du fichier indiqué dans le répertoire ne correspond pas à la quantité de données actuellement allouée au fichier. Le fichier a été tronqué pour concorder avec le volume des données allouées.

### • Erreur d'écriture au périphérique [MS-DOS]

Vous avez essayé d'envoyer trop de données vers un périphérique, aussi MS-DOS n'a pas réussi à écrire ces données sur ce périphérique.

### Erreur d'entrée

### [EDLIN]

La dernière commande entrée comporte une erreur de syntaxe. Retapez cette commande avec la syntaxe correcte et appuyez ensuite sur la touche ENTREE.

### Erreur d'imprimante [MODE]

l'imprimante est OFF ou n'est pas prête à imprimer.

### Erreur dans l'ouverture du fichier historique. Sauvegarde sans fichier historique.

[BACKUP]

Vous avez spécifié l'option /L de BACKUP, mais BACKUP n'a pas pu créer de fichier BACKUP.LOG.

### Erreur dans la commande COUNTRY (Pays)

### [MS-DOS]

Vous avez utilisé une syntaxe incorrecte dans la commande COUNTRY (pays) de votre fichier CONFIG.SYS.

### • Erreur dans le fichier EXE [MS-DOS]

Le fichier EXE dont vous avez demandé le chargement par MS-DOS comporte une erreur dans sont format interne. Vous ne pouvez pas exécuter ce programme. Assurez-vous d'utiliser la version correcte de MS-DOS.

### • Erreur dans le fichier intermédiaire pendant le transfert [MS-DOS]

L'opération de transfert (pipe) utilise des fichiers temporaires sur le disque qui sont automatiquement détruits une fois que le processus de transfert est terminé. Ce message intervient si une erreur a été rencontré dans l'un de ces fichiers. Assurez-vous qu'il y a assez de place sur le disque pour le fichier temporaire et que le disque n'est pas protégé en écriture, et essayez à nouveau la commande. • Erreur de comparaison sur disque face f, piste p [DISKCOMP]

C'est le message d'erreur qu'affiche DISKCOMP quand il rencontre une différence entre deux disquettes.

• Erreur de disque en lecture (ou écriture) au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

MS-DOS n'a pas réussi à localiser les informations sur le disque. Ceci est souvent du à un disque défectueux. Essayez de taper R (pour Reprise) plusieurs fois, ou tapez A (pour Abandon) et terminer immédiatement le programme. (C'est une occasion pour faire une nouvelle copie du disque car s'il est défectueux vous pourriez perdre des données).

### • Erreur de données en lecture lecteur x:

[Erreur de périphérique MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas lire les données du disque spécifié. Cela provient le plus souvent d'un support magnétique défectueux. Essayez de taper sur R (Reprise) plusieurs fois, ou si ce message revient toujours, tapez sur A (Abandon) pour sortir du programme. (C'est une bonne occasion pour recopier votre disquette qui est défectueuse).

#### • Erreur de formatage [FORMAT]

MS-DOS n'a pas pu formater le disque. Ce message est généralement accompagné d'une information sur la cause de l'erreur.

### Erreur de périphérique lors de l'écriture d'un fichier police de caractères au périphérique.

### [MS-DOS]

MS-DOS a trouvé une erreur pour le périphérique spécifié en essayant d'écrire le fichier police de caractères au périphérique spécifié. Le problème peut être causé par un périphérique qui ne supporte pas les pages de code, un périphérique qui n'a pas été préparé correctement pour l'échange de pages de code, un périphérique qui ne supporte pas plus de pages de code que celles déjà préparées, ou un périphérique avec une police de caractères défectueuse ou irrégulière. Vérifiez la ligne de commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS. Assurez-vous que la syntaxe de la commande, les limites du nombre de sous-polices et de pages de code additionnelles sont toutes correctes. Vérifiez également si votre périphérique supporte l'échange de pages de code. Consultez votre revendeur si vous n'en êtes pas sûr.

### Erreur de périphérique pendant Prepare

### [MODE]

MS-DOS a trouvé une erreur pour le périphérique spécifié lors de la préparation du périphérique pour l'échange des pages de code. Le problème peut être du à un périphérique qui ne supporte pas les pages de code, un périphérique mal préparé pour la commutation de page, un périphérique qui ne peut pas supporter plus de pages de code que celle déjà préparées, ou un périphérique avec un fichier de police de caractères défectueux ou irrégulier. Vérifiez que votre périphérique supporte la commutation de pages de code. Si tel est le cas, vérifiez la commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS. Assurez-vous que la syntaxe de la commande et les limites pour les sous-polices de caractères et les pages de code supplémentaires sont toutes respectées. Dans le doute, consultez votre revendeur.

### Erreur de périphérique pendant Select

#### [MODE]

MS-DOS a trouvé une erreur pour le périphérique spécifié en préparant ce périphérique pour l'échange de pages de code. Le problème peut être un périphérique qui ne supporte pas les pages de code, un périphérique qui n'a pas été préparé correctement pour l'échange de pages de code, un périphérique qui ne supporte pas plus de pages de code que celles déjà préparées, ou un périphérique avec une police de caractères défectueuse ou irrégulière. Vérifiez la ligne de commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS. Assurez-vous que la syntaxe de la commande, les limites du nombre de sous-polices et de pages de codes de code additionnelles sont toutes correctes. Vérifiez également si votre périphérique supporte l'échange de pages de code. Demandez à votre fournisseur si vous n'en êtes pas sûr.

### Erreur de périphérique pendant Status [MODE]

MS-DOS a trouvé une erreur pour le périphérique spécifié en vérifiant l'état de ce périphérique. Le problème peut être un périphérique qui ne supporte pas les pages de code, un périphérique qui n'a pas été préparé correctement pour l'échange de pages de code, un périphérique qui ne supporte pas plus de pages de code que celles déjà préparées, ou un périphérique avec une police de caractères défectueuse ou irrégulière. Vérifiez la ligne de commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS. Assurez-vous que la syntaxe de la commande, les limites du nombre de sous-polices et de pages de code additionnelles sont toutes correctes. Vérifiez également si votre périphérique supporte l'échange de pages de code. Demandez à votre revendeur si vous n'en êtes pas sûr.

### • Erreur de séquence dans la restauration du fichier [RESTORE]

Vous avez restauré des fichiers dans un mauvais ordre. Vous devez insérer les disques de sauvegarde dans l'ordre où ils ont été sauvegardés.

### • Erreur de syntaxe [ATTRIB][FIND][MS-DOS]

Vous avez entré une commande de façon incorrecte. Vérifiez que vous avez tapé correctement la commande; N'oubliez pas que la chaîne avec la commande FIND doit être entre guillemets.

### Erreur disque en lecture (ou en écriture) FAT (Table d'Allocation) [CHKDSK]

L'un des secteurs de la table d'allocation des fichiers est défectueux. MS-DOS va automatiquement utiliser l'autre table d'allocation. Il est conseillé dans ce cas de copier tous les fichiers sur un autre disque. Pour corriger cette erreur automatiquement, spécifiez simplement le commutateur /F de CHKDSK.

### • Erreur DOS n imprévue [REPLACE]

Une erreur n imprévue s'est produite, où n est le numéro d'erreur MS-DOS.

# Erreur en création de fichier [MS-DOS][EDLIN][RESTORE][XCOPY]

Vous avez essayé d'ajouter un nouveau nom de fichier ou de remplacer un fichier qui existe déjà dans le répertoire principal ou il n'y avait pas assez de place pour le fichier. S'il s'agit d'un fichier protégé en écriture, il ne peut pas être remplacé. Ce message d'erreur peut aussi apparaître si le répertoire racine est saturé ou si le nom de fichier est le même que celui d'un volume, d'un répertoire ou le nom d'un fichier caché.

### • Erreur en écriture irrécupérable lecteur x:

[Erreur de périphérique MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas écrire des données pour le périphérique spécifié. Vérifiez que le disque est correctement inséré dans le lecteur de disque. Tapez R (pour Recommencer). Si la même erreur apparaît, tapez A (pour Abandon).

• Erreur en lecture (ou écriture) au lecteur x [MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas lire ou écrire de données sur le lecteur spécifié. Vérifiez si la disquette est correctement insérée dans le lecteur. Puis retapez R (pour reprise). Si la même erreur réapparaît, tapez A (pour abandonner).

• Erreur en lecture (ou écriture) irrécupérable lecteur x:

[Erreur de périphérique MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas lire ou écrire des données pour le périphérique spécifié. Vérifiez que le disque est correctement inséré dans le lecteur de disque. Tapez R (pour Recommencer). Si la même erreur apparaît, tapez A (pour Abandon).

Erreur en lecture dans le nom de fichier
[EDLIN][FIND]

EDLIN ou FIND n'a pas pu lire tout le fichier.

Erreur en lecture, COUNTRY.SYS
 [MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas lire le fichier COUNTRY.SYS. Exécutez la commande une nouvelle fois. Si le même message apparaît, le fichier COUNTRY.SYS est probablement altéré. Récupérez le fichier à partir d'une copie de sauvegarde.

Erreur en lecture. KEYBOARD.SYS

#### [MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas lire le fichier KEYBOARD.SYS. Réessayez la commande. Si le même message apparaît, le fichier KEYBOARD.SYS est probablement endommagé, récupérez alors le fichier à partir d'une sauvegarde.

### • Erreur en lecture/écriture de la Table de Partition. [FORMAT]

FORMAT n'a pas pu lire ou écrire la Table de Partition. Vous devez exécuter la commande FDISK sur le disque puis essayer de reformater à nouveau.

### Erreur en ouverture de fichier historique

### [BACKUP]

MS-DOS ne peut pas ouvrir le fichier BACKUP.LOG. Vérifiez le lecteur et le chemin spécifiés dans cette commande. Souvenez-vous qu'un fichier historique ne peut pas se situer sur le lecteur cible. Si vous n'avez pas spécifié de nom de fichier pour ce fichier historique, l'erreur s'est produite quand MS-DOS a essayé d'ouvrir et de créer BACKUP.LOG sur le fichier source.

### Erreur EXEC

[MS-DOS]

MS-DOS a trouvé une erreur en lisant la commande, ou alors la commande FILE dans le fichier CONFIG.SYS est trop basse. Incrémentez la valeur de la commande FILES dans le fichier CONFIG.SYS et relancez MS-DOS.

### Erreur interne

[FC][MODE][SHARE]

Ce message indique une erreur dans les utilitaires.

### Erreur irrécupérable dans le répertoire. Conversion de répertoire en fichier (O/N)?

#### [CHKDSK]

Ce message est affiché si CHKDSK ne peut corriger une erreur dans un répertoire. Si vous répondez O (Oui) à cette question, CHKDSK convertira le mauvais répertoire dans un fichier que vous pouvez alors corriger ou effacer. Si vous répondez N (Non), vous ne pourrez pas écrire ou lire à partir du mauvais répertoire.

# • Erreur pendant la lecture de fichier de police de caractères [MODE]

MS-DOS a trouvé une erreur quand il a essayé de lire le fichier de police de caractères pour la page de code spécifiée.

### Erreur sur le périphérique d'impression indiquant qu'il peut être hors ligne. Vérifiez SVP. [PRINT]

### Votre imprimante n'est pas sous tension, ou si elle l'est, elle n'est pas connectée ("on line").

### • Erreurs trouvées, paramètre F non spécifié, corrections non écrites sur disque [CHKDSK]

CHKDSK a trouvé des erreurs sur le disque. Si vous n'avez pas spécifié le commutateur /F, CHKDSK continuera à imprimer ce message mais n'effectuera pas les corrections.Vous devez exécuter CHKDSK avec le commutateur /F si vous voulez corriger les problèmes rencontrés par cette commande.

### Espace disque insuffisant [MS-DOS][REPLACE][SORT][XCOPY]

Le disque est saturé et ne contient pas assez de place pour effectuer l'opération spécifiée.

#### Espace insuffisant dans le répertoire racine. Effacez des fichiers dans la racine et répétez CHKDSK. [CHKDSK]

La commande CHKDSK récupère toujours les fichiers perdus dans le répertoire racine. Dans ce cas, le répertoire racine est saturé. Effacez quelques fichiers dans votre répertoire racine, ou déplacez-les vers un autre répertoire afin de faire de la place pour les fichiers perdus.

### Essai de violation en protection écriture [FORMAT]

Le disque que vous essayez de formater est protégé en écriture. Cela signifie qu'il est impossible d'écrire des données sur le disque.

### Exécution impossible d'une copie cyclique

#### [XCOPY]

Quand vous utilisez la commande XCOPY avec l'option /S, vous ne devez pas spécifier un sous-répertoire du répertoire source comme destination.

### FASTOPEN déjà installé

[FASTOPEN]

Ce message vous indique que FASTOPEN est déjà installé.

• FC : Aucune différence trouvée [FC]

Les deux fichiers sont identiques

• FC : commutateurs incompatibles [FC]

Vous avez spécifié des commutateurs non compatibles (comme par exemple /B et /L). Vous ne pouvez pas combiner des options de comparaisons binaire et ASCII.

 FC : impossible d'ouvrir nom-de-fichier - Pas de tel fichier ou répertoire [FC]

L'un des fichiers que vous avez spécifié n'existe pas. Vérifiez le contenu du répertoire pour trouver le nom correct.

 FC : nom de fichier plus long que nom de fichier [FC]

Après avoir atteint la fin de l'un des fichiers durant la comparaison, il reste des données à comparer sur l'autre fichier.

 FC : Pas assez de mémoire [FC]

Vous n'avez pas assez de place pour effectuer la comparaison.

FCB non disponible en lecture (ou écriture) au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Une erreur inhabituelle s'est produite. Ce genre d'erreur requiert généralement le recours à un programmeur professionnel.Tapez R (pour Reprise) ou A (pour Abandon).

 Fichier de définition de clavier mauvais ou absent [KEYB]

MS-DOS ne trouve pas le fichier KEYBOARD.SYS que vous avez spécifié avec la commande KEYB.Vérifiez si le fichier spécifié se trouve sur le disque. Assurez vous aussi que votre chemin d'accès inclut le répertoire où réside le fichier. Puis, retapez la commande. Si le message persiste, les fichiers KEYBOARD.SYS ou KEYB.COM peuvent être défectueux.

Fichier nom-de-fichier annulé par l'opérateur
[PRINT]

MS-DOS affiche ce message quand vous spécifiez le paramètre /T avec la commande PRINT.

#### Fichier non trouvé

[CHKDSK][EDLIN][FC][FIND][PRINT][RECOVER][RENAME][XCOPY]

MS-DOS n'a pas pu trouver le fichier que vous avez spécifié, ou vous avez essayé de renommer un fichier avec un nom existant déjà dans le répertoire. Vérifiez pour voir si vous avez entré un nom de fichier correct.

Fichier protégé en écriture
[EDLIN]

Le fichier désigné est protégé en écriture, aussi vous ne pouvez pas le modifier.

Fichiers sauvegardés à heure et date\*\*\*
 [RESTORE]

RESTORE utilise ce message pour vous dire à quel moment les fichiers ont été sauvegardés.

### Fin du fichier d'entrée

[EDLIN]

La totalité du fichier a été lue en mémoire. Si le fichier est lu par sections, ce message indique que la dernière partie du fichier est en mémoire.

#### Fin du traitement des commandes (O/N)?

#### [MS-DOS]

Si vous appuyez sur les touches Ctrl-C dans un traitement de commandes, MS-DOS vous demande si vous voulez ou non arrêter ce processus. Tapez O (pour Oui) pour arrêter le processus, ou tapez N (pour Non) pour continuer.

### FIND : accès refusé

[FIND]

Vous ne pouvez pas avoir accès au fichier. Assurez-vous que le disque n'est pas protégé en écriture, qu'il est en lecture seule ou verrouillé.

• FIND : Erreur de lecture dans nom de fichier [FIND]

La commande FIND n'a pas pu lire le fichier spécifié.

### • FIND : Erreur de syntaxe

[FIND]

Assurez-vous que vous avez entré la commande correctement.

#### • FIND : Fichier non trouvé [FIND]

MS-DOS n'a pas pu trouvé le fichier que vous avez spécifié. Assurez-vous que vous avez entré le nom de fichier correct.

• FIND : Nombre de paramètres incorrects. [FIND]

Vous avez spécifié trop ou pas assez de paramètres dans la ligne de commande.

 FIND : Paramètre incorrect [FIND]

L'un des commutateurs que vous avez spécifié est incorrect.

• Format non supporté au lecteur x: [FORMAT]

Vous ne pouvez pas utiliser FORMAT pour formater ce lecteur. Vous avez peut être spécifié des paramètres de périphérique que votre ordinateur ne supporte pas.

#### • Formatage d'un lecteur ASSIGNé ou SUBSTitué impossible [FORMAT]

Vous avez essayé de formater un disque qui est actuellement masqué par un autre disque au moyen de la commande ASSIGN ou SUBST.Exécutez à nouveau ASSIGN ou SUBST pour annuler les réaffectations du disque.

• Formatage d'un lecteur réseau impossible [FORMAT]

Vous ne pouvez pas formater des disques qui sont redirigés sur un réseau.

#### • Formatage impossible pour lecteur inamovible x: [BACKUP]

Vous avez essayé de sauvegarder des fichier avec le commutateur /F. MS-DOS ne vous permet pas de formater le disque cible spécifié.Soyez sûr de vouloir créer des fichiers de sauvegarde avec BACKUP sur un disque dur. Si c'est bien ce que vous voulez, vous devez utiliser un disque dur déjà formaté.

• Formatage pendant la copie [DISKCOPY]

DISKCOPY affiche ce message si le disque cible n'a jamais été formaté.

- Formatage terminé
  - [FORMAT]

FORMAT affiche ce message quand il a terminé de formater le disque dans le lecteur spécifié.

### GRAFTABL nécessite une version de DOS 2.0 ou supérieure [GRAFTABL]

Vous ne pouvez pas utiliser GRAFTABL avec une version de MS-DOS inférieure à 2.

#### Heure invalide

#### [TIME]

Vous avez spécifié une heure invalide. Référez-vous au chapitre 3 "Commandes MS-DOS", pour la syntaxe correcte et essayez à nouveau la commande.

### Imbrication de FOR non autorisée

#### [MS-DOS]

Quand vous exécutez un fichier batch, MS-DOS affichera ce message si vous essayez d'imbriquer des commandes FOR dans un fichier procédure.

#### Impossible d'effacer

#### [BACKUP]

BACKUP n'a pas pu effacer les fichiers sur le disque cible. Vérifier pour voir si les fichiers sur la disquette de sauvegarde ne sont pas en lecture seule, et si le disque n'est pas protégé en écriture.

#### 

Vous essayez d'installer un contrôleur de périphérique en utilisant une commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS. La syntaxe de cette commande est erronée. Reportez-vous à la commande DEVICE dans le chapitre 8 pour la syntaxe correcte.

#### Impossible d'initialiser le contrôleur de page de codes xxxx [MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas exécuter le programme PRINTER.SYS ou DISPLAY.SYS. Vérifiez la ligne de commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS. Vous avez peut être inclut un paramètre illégal.

#### Impossible d'utiliser FASTOPEN pour lecteur x [FASTOPEN]

FASTOPEN ne fonctionne qu'avec des disques fixes, locaux et fonctionne avec un maximum de quatre disques à la fois. Vous essayez peut être d'utiliser FASTOPEN en réseau, avec une disquette, ou avec plus de quatre disques à la fois, ce qui ne peut se faire avec FASTOPEN.

# Impossible de créer la table KEYB en mémoire résidente [KEYB]

MS-DOS a essayé de créer une table pour un pays spécifique pour le code de clavier spécifié. Vérifiez la quantité de mémoire disponible. Il n'y a peut être pas assez de mémoire pour créer cette table.

#### Impossible de créer le répertoire

#### [MKDIR][XCOPY]

MS-DOS n'a pas pu créer le répertoire que vous avez spécifié. Vérifiez pour voir s'il n'y a pas un conflit de nom. Vous avez peut être un fichier avec le même nom, ou le disque est peut être saturé.

### Impossible de créer une partition de zéro cylindre

[FDISK]

Vous essayez de créer une partition de zéro cylindre. Vous devez allouer au minimum 1 cylindre à toute partition que vous créez.

#### Impossible de créer une partition DOS étendue quand des lecteurs logiques existent.

[FDISK]

Votre disque a un ou plusieurs lecteurs logiques qui lui sont assignés. Ils doivent être supprimés pour que vous puissiez créer une partition DOS étendue.Supprimez tous les lecteurs logiques en utilisant la commande FDISK. Puis, vous pourrez créer la partition DOS étendue.

#### Impossible de créer une partition DOS étendue sans partition DOS primaire sur le disque

[FDISK]

Vous essayez de créer une partition DOS étendue, mais votre premier disque dur ne contient pas une partition DOS primaire.Créez d'abord la partition DOS primaire sur votre premier disque dur. Puis, s'il reste assez d'espace sur ce disque, ou si vous avez un second disque dur, vous pouvez créer une partition DOS étendue.

### Impossible de préparer les pages de codes [MODE]

Vous avez essayé de préparer plus que le nombre total de pages de codes supporté pour ce périphérique ou spécifié une page de code en double pour ce périphérique. Vérifiez la ligne de commande DEVICE dans votre CONFIG.SYS pour le nombre total de pages de codes autorisées pour ce périphérique. Utilisez l'option /STATUS de la commande MODE pour trouver les pages de codes déjà préparées pour ce périphérique.

#### Impossible de récupérer l'entrée "." traitement interrompu [CHKDSK]

CHKDSK affiche cette mise en garde quand l'entrée "." (répertoire de travail) est défectueuse ou ne peut pas être récupérée.

 Impossible de récupérer l'entrée "." Entrée avec un mauvais attribut (ou lien de taille)

[CHKDSK]

L'entrée "." (répertoire père) est défectueux et ne peut être restitué. Si vous spécifiez l'option /F, CHKDSK essaie de corriger l'erreur automatiquement.

• Impossible de sauvegarder (ou de restaurer) le fichier [BACKUP]

Ce message peut apparaître s'il y avait une erreur dans le fichier source ou sur le disque cible. Utilisez la commande CHKDSK sur le disque source pour voir si vous pouvez déterminer le problème.

Imprimante non reconnue
[GRAPHICS]

Vous utilisez une imprimante invalide. Reportez-vous à la commande GRAPHICS du chapitre 8 pour vérifier si vous avez entré la commande correctement ou si vous avez spécifié un nom d'imprimante valide.

Insérez disque source
 [BACKUP]

Ce message attend que vous insériez le disque source dans le lecteur.

Insérez disquette dans lecteur x: et appuyez sur une touche quand prêt
[MS-DOS]

Ce message apparaît quand MS-DOS est en train de copier ou de formater. Vous devez insérez une disquette dans le lecteur approprié et appuyez sur une touche caractère ou numérique pour commencer le processus.

#### Insérez la dernière disquette de sauvegarde dans le lecteur x: Appuyez sur une touche quand prêt. [BACKUP]

Ce message attend que vous insériez la dernière disquette de sauvegarde. Après avoir inséré la dernière disquette de sauvegarde dans le lecteur spécifié, appuyez sur une touche alphanumérique pour continuer le processus de sauvegarde.

#### Insérez la disquette avec COMMAND.COM dans le lecteur A et appuyez sur une touche quand prêt

[MS-DOS]

Le programme que vous venez d'exécuter à utilisé presque toute la mémoire. MS-DOS doit maintenant recharger le fichier COMMAND.COM à partir du disque. Cependant MS-DOS ne peut pas trouver COMMAND.COM sur le disque à partir duquel MS-DOS à été initialement chargé.Insérez une disquette qui contient une copie de COMMAND.COM dans le lecteur par défaut. (de la même version avec laquelle vous avez lancé MS-DOS).

#### Insérez la disquette CIBLE dans le lecteur x: [DISKCOPY]

Ce message de DISKCOPY vous demande d'insérez le disque cible dans le lecteur indiqué. Si votre ordinateur n'a qu'un lecteur de disquette, ce message vous demande d'insérez le disque approprié dans le lecteur.

#### Insérez la disquette cible dans le lecteur x: [RESTORE]

RESTORE affiche ce message si vous restaurez des fichiers sur une disquette. Insérez la disquette cible dans le lecteur spécifié.

#### • Insérez la disquette de sauvegarde n dans le lecteur x: [BACKUP][RESTORE]

Ce message attend que vous insériez la disquette de sauvegarde n.Insérez la prochaine disquette dans le lecteur spécifié. Assurez-vous de nommer chaque disquette de sauvegarde dans l'ordre approprié pour les utiliser lors d'une restauration de fichiers.

#### Insérez le disque cible dans le lecteur x: et appuyez sur une touche quand prêt [SYS]

Ce message apparaît quand vous utilisez SYS pour transférer le système d'exploitation avec un simple lecteur de disque. Vous devez insérer un disque dans le lecteur approprié et appuyer sur une touche alphanumérique pour commencer le processus.

#### Insérez le disque contenant le fichier de procédure et appuyez sur une touche quand prêt

#### [MS-DOS]

Le disque contenant votre fichier de procédure n'est pas dans le lecteur que vous avez spécifié à l'origine. Réinsérez le disque qui contient le fichier de procédure dans le lecteur approprié.

#### • Insérez le disquette SOURCE dans le lecteur x: [DISKCOPY]

Ce message vous demande d'insérez la disquette à copier dans le lecteur spécifié.

#### Insérez PREMIERE disquette dans le lecteur x: [DISKCOMP]

Le message vous demande d'insérez la première disquette à comparer.

## Insérez SECONDE disquette dans le lecteur x: [DISKCOMP]

Ce message vous demande d'insérer la seconde disquette à comparer.

#### Insérez un disque DOS dans le lecteur x: et appuyez sur ENTREE quand prêt [FORMAT]

Vous avez entré la commande FORMAT/S, mais le disque dans le lecteur par défaut ne contient pas de fichiers système MS-DOS. Insérez un disque avec les fichier IO.SYS et MS-DOS.SYS dans le lecteur spécifié et appuyez sur une touche.

### Insérez un disque système dans le lecteur x: et appuyez sur une touche quand prêt

[SYS]

SYS a besoin d'un disque à partir duquel il va lire les fichiers IO.SYS et MS-DOS.SYS. Insérez un disque système dans le lecteur spécifié et appuyez sur une touche alphanumérique pour commencer le processus de copie.

#### • JOIN impossible sur un lecteur réseau

[JOIN]

JOIN ne peut pas être utilisé sur des lecteurs qui ont été redirigés sur un réseau.

#### KEYB n'a pas été installé [MS-DOS]

Aucun clavier supplémentaire n'a été installé pour votre système. Si vous voulez utiliser un clavier différent du clavier U.S standard (QWERTY), utilisez la commande KEYB pour l'installer.

L'heure courante est hh:mm:ss,cc
 ITIME1

La commande TIME affiche ce message. Entrez l'heure correcte et appuyez sur ENTREE.

#### L'installation nécessite un segment de base (hex): [Exe2BIN]

Le fichier source (.EXE) contenait une information indiquant qu'un chargement de segment était demandé pour ce fichier. Vous devez spécifier l'adresse absolue de segment où le module de fin est à localiser.

### La date courante est dd-mm-aa [DATE]

La commande DATE affiche ce message. Entrez la date correcte et appuyez sur la touche  $\ensuremath{\mathsf{RETOUR}}$ 

#### • La disquette cible est pleine [RESTORE]

Il n'y a plus de place sur la disquette cible pour les fichiers restaurés. Vous devez effacer certains fichiers du disque pour faire de la place à ces fichiers, ou alors utilisez une autre disquette.

#### • La disquette cible est protégée en écriture [DISKCOPY]

La disquette cible a une languette de protection en écriture. Si vous avez une disquette 5 1/4 sur laquelle il y a un autocollant de protection en écriture, vous pouvez l'enlever pour permettre l'écriture des données sur la disquette et renouveler la commande. Si vous utiliser des disquettes 3 1/2, la languette de protection en écriture doit être OUVERTE pour protéger la disquette, et elle doit être FERMEE pour permettre l'écriture des données sur la disquette. Il se peut que vous ayez une disquette protégée en écriture ne possédant pas de languette. Dans ce cas, les opérations d'écriture sur la disquette seront impossibles.

#### La disquette cible paraît être inutilisable [DISKCOPY]

Ou bien la disquette a un format non reconnu, ou elle est défectueuse. Essayez de formater la disquette avec la commande FORMAT, ou exécutez CHKDSK pour déterminer le problème.

## La file d'attente d'impression est remplie [PRINT]

Il n'y a de la place que pour 10 fichiers dans la liste des fichiers en attente d'impression. Vous pouvez faire plus de place en utilisant le commutateur /Q de PRINT.

### La file d'attente d'impression est vide IPRINTI

PRINT affiche ce message quand il n'y a plus de fichiers en attente d'impression.

### La lettre du drive doit être spécifiée

#### [FORMAT]

Vous n'avez pas spécifié la lettre du lecteur que vous voulez formater.

#### La partition sélectionnée (x) n'est pas amorçable, partition active inchangée [FDISK]

Vous essayez de changer de partition active, mais MS-DOS ne peut pas être amorcé à partir de la partition sélectionnée.

## La seule partition amorçable sur le lecteur 1 est déjà marquée active [FDISK]

Vous essayez de charger la partition active. La partition active doit résider sur le premier lecteur de disque dur de votre système et doit être amorçable. La seule partition amorçable sur le premier lecteur de disque dur est déjà la partition active.

## La sortie imprimante n'est assignée à aucun périphérique [PRINT]

Quand vous entrez en premier la commande PRINT, MS-DOS vous demande quel périphérique vous désirez spécifier comme imprimante. Ce message apparaît si PRINT est installé pour un périphérique qui n'existe pas.

## LABEL impossible depuis ou vers un lecteur ASSIGNé ou SUBSTitué [LABEL]

Vous ne pouvez pas donner un label à un lecteur s'il a été substitué avec la commande SUBST ou assigné avec la commande ASSIGN. Vérifiez la ligne de commande pour être sûr que vous avez spécifié un nom de fichier valide.

#### LABEL impossible sur un lecteur réseau

#### [LABEL]

LABEL ne peut pas être utilisé sur un lecteur partagé sur un lecteur réseau.

### Label non trouvé

[MS-DOS]

Votre fichier procédure contient une commande GOTO pour un label qui n'existe pas.

## Langue spécifiée est invalide [MODE]

Vous avez tapé avec la commande KEYBOARD un code de clavier invalide. Vous trouverez la liste des codes de claviers valides à la commande KEYB au chapitre 3, "Commandes MS-DOS".

#### Le contenu du fichier police de caractères est incorrect [MODE]

MS-DOS ne peut pas utiliser le contenu du fichier police de caractères spécifié. Assurez-vous que vous avez tapé correctement le nom du fichier police de caractères. Retapez la commande. Si le message est affiché de nouveau, votre fichier de police de caractères a pu être altéré ou modifié. recopiez ce fichier à partir du disque original MS-DOS. Tapez la commande une nouvelle fois. Cette erreur peut aussi causer la non-définition des pages de code sélectionnées.

#### le dernier fichier n'a pas été restauré (RESTORE)

En utilisant RESTORE, il n'y avait pas assez de place sur la disquette cible pour le fichier, ou le dernier fichier était mauvais. utilisez la commande CHKDSK pour déterminer le problème.

 Le fichier ne peut être converti [EXE2BIN]

Le fichier d'entrée n'est pas au format correct.

#### • Le fichier ne peut pas être copié sur lui-même [COPY][REPLACE][XCOPY]

Le nom du fichier destination que vous avez spécifié est le même que celui du fichier source.

Le lecteur a été changé ou effacé
 IFDISKI

FDISK affiche ce message lorsque vous avez effacé ou changé la taille d'un disque logique.

Le port COM n'existe pas
[MODE]

Vous avez spécifié un port COM invalide

#### • Le volume dans le lecteur x: n'a pas de label [DIR][LABEL][VOL]

DIR, LABEL, et VOL affichent ce message quand le disque dans le lecteur spécifié n'a pas de label de volume.

Lecteur effacé
 IFDISKI

FDISK affiche cela lorsque vous effacez un disque dur du système.

 Lecteur invalide dans le chemin de recherche [MS-DOS]

Le lecteur dans le chemin courant n'existe pas.

 Lecteur logique DOS créé, lettres de lecteurs changées ou ajoutées [FDISK]

Vous avez créé ou modifié un ou plusieurs lecteurs logiques

Lecteur ou nom de fichier invalide
 [EDLIN][RECOVER]

Vous n'avez pas tapé un nom de lecteur ou un nom de fichier valide. Entrez un nom de lecteur ou un nom de fichier valide.

Lecteur spécifié n'existe pas ou est inamovible
[DISKCOMP][DISKCOPY]

Vous ne pouvez pas comparer ou copier des disques durs avec cette commande. Vous devez spécifier le nom d'une disquette valide.

### Lecteur x pas prêt Assurez-vous qu'une disquette est insérée dans le lecteur et que la porte est fermée

[DISKCOPY][DISKCOPY]

Le lecteur est vide, ou vous n'avez pas fermé la porte du lecteur. Vous devez utiliser FC si vous voulez comparer les fichiers sur la disquette. Si vous désirez copier la disquette, vous pouvez utiliser la commande COPY ou XCOPY, ou reformater la disquette destination de façon qu'elle soit du même type que la disquette source, ou alors employer une disquette du même type.

#### • Lecteurs source et cible sont les mêmes [BACKUP][RESTORE]

Vous avez spécifié le même lecteur pour les disques source et cible.

# Lecture binaire impossible depuis un périphérique [COPY]

La copie ne peut être faite en mode binaire quand vous copiez à partir du périphérique indiqué. Vous devez soit ne pas utiliser le commutateur /B, soit utiliser le commutateur /A pour imposer une copie en ASCII.

Lecture des fichiers source...
 IXCOPY1

XCOPY est maintenant en train de lire les fichiers source que vous avez spécifiés.

#### Ligne trop longue

[EDLIN]

Durant l'exécution d'une commande R (Replace) d'Edlin, la chaîne de remplacement entraîne l'apparition d'une chaîne dont la longueur excède 253 caractères. Vous devez d'abord diviser la ligne longueur en deux lignes avant de réessayer la commande R.

• LPTx : Initialisé à 132 [MODE]

Le port de l'imprimante parallèle a été initialisé à 132 colonnes

### LPTx : Initialisé à 80 [MODE]

Le port de l'imprimante parallèle a été initialisé à 80 colonnes

### LPTx : non redirigé [MODE]

MODE n'a pas pu redirigé le port de l'imprimante parallèle. Vérifiez si vous avez spécifié les bonnes options.

## LPTx : redirigé vers COMx [MODE]

La sortie sur le port de l'imprimante parallèle va maintenant être envoyé à ce port de communications asynchrones.

#### Mauvais format d'appel en lecture au lecteur x :

[Erreur de périphérique MS-DOS]

La longueur de l'entête de requête transmise du contôleur de périphérique est incorrecte.

#### Mauvais nom de commande ou de fichier

#### [MS-DOS]

La commande ne peut pas trouver le programme que vous lui demandez d'exécuter. Vérifiez pour voir si vous avez correctement entré la ligne de commande, et si le fichier ou la commande est sur le disque ou dans le chemin de commande.

#### Mauvais ou absent interpréteur de commande

[MS-DOS]

MS-DOS ne peut pas trouver le fichier COMMAND.COM sur le disque ; ou bien le fichier est absent du répertoire racine, ou le fichier est invalide. Vous recevez aussi ce message si COMMAND.COM a été déplacé à partir du répertoire ou il se trouvait à l'origine quand vous avez lancé MS-DOS.Relancez le système avec un disque qui contient le fichier COMMAND.COM ou copiez le fichier COMMAND.COM à partir de votre disque MS-DOS de sauvegarde sur le disque utilisé pour lancer MS-DOS.

#### Mauvais ou absent nom de fichier

#### [MS-DOS]

Vous avez spécifié un périphérique de façon incorrecte dans le fichier CONFIG.SYS.Vérifiez la commande DEVICE dans le fichier CONFIG.SYS.

Mauvaise commande en lecture (ou écriture) au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Un contrôleur de périphérique a provoqué une commande incorrecte au périphérique spécifié par le message d'erreur.

 Mauvaise table d'allocation de fichier sur le lecteur x: [CHKDSK]

Ce message signifie que le disque n'a pas été formaté ou qu'il a l'a été improprement. Il peut aussi vouloir dire qu'un système d'exploitation autre que MS-DOS est sur le disque.

Mauvaise table d'allocation
[MS-DOS]

Le disque peut être défectueux. Exécutez CHKDSK/F pour vérifier le disque.

Mauvaise table de partition

#### [FORMAT]

Ce message signifie qu'il y a une partition non-DOS sur le disque dur. Vous devez exécuter FDISK pour créer une partition DOS sur votre disque dur.

#### • Mauvaise unité en lecture au lecteur x:

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Des numéros invalides identifiant les lecteurs disponibles ont été transmis au contrôleur de périphérique.

 Même lecteur spécifié plus d'une fois [FASTOPEN]

Vous avez essayé d'activer FASTOPEN pour le même lecteur plus d'une fois. Il n'est pas nécessaire de le réactiver pour le même lecteur.

# • Mémoire insuffisante pour transférer le système [FORMAT]

Votre configuration mémoire est insuffisante pour transférer les fichiers IO.SYS et MS-DOS.SYS du système MS-DOS avec le commutateur /S de FORMAT.

#### • Mémoire insuffisante

#### [BACKUP][CHKDSK][DISKCOMP][DISKCOPY][EDLIN][REPLACE][RESTORE][ SORT][XCOPY]

Il n'y a pas assez de mémoire dans votre ordinateur pour effectuer l'opération spécifiée. Avant de réessayer cette opération, vous devez libérer de la mémoire par effacement de fichiers. Dans EDLIN, vous pouvez peut être libérer de la mémoire en entrant une commande W (WRITE) suivie d'une commande A (APPEND).

MORE : Version DOS incorrecte
[MORE]

La commande MORE ne fonctionne pas sous des versions MS-DOS inférieures à 2.

 Ne pas spécifier de nom de fichier(s)Syntaxe : DISKCOMP d: d:[/1][/8] [DISKCOMP]

Vous avez spécifié une option incorrecte ou vous avez donné un nom de fichier après un nom de drive.

 Ne pas spécifier de nom de fichier(s)Syntaxe : DISKCOPY d: d:[/1] [DISKCOPY]

Vous avez spécifié une option incorrecte ou vous avez donné un nom de fichier après un nom de drive.

NLSFUNC déjà installé

#### [NLSFUNC]

Une fois chargé, NLSFUNC reste en mémoire. Si vous essayez de l'exécuter une seconde fois, ce message apparaître. C'est pourquoi il est préférable de le charger par la commande INSTALL dans votre fichier CONFIG.SYS plutôt que dans AUTOEXEC.BAT. De cette façon, vous pouvez ré-exécuter AUTOEXEC.BAT sans engendrer d'erreur.

### Nom de fichier doit être spécifié [EDLIN]

Vous n'avez pas spécifié de nom de fichier quand vous avez lancé EDLIN. Vous devez taper la commande EDLIN suivie du nom de fichier.

## Nom de fichier redondant ou inexistant [RENAME]

Vous avez essayer de renommer un fichier en un nom de fichier qui existe déjà, ou le nom que vous avez spécifié n'a pas pu être trouvé.

Nom de périphérique illégal
 [MODE]

Votre ordinateur ne reconnaît pas le nom de périphérique donné.

#### Nom de volume (11 caractères, ou ENTREE pour aucun) ? [FORMAT][LABEL]

Ce message est affiché quand vous spécifiez la commande LABEL, ou le commutateur /V dans la commande FORMAT. Tapez le label du volume ou appuyez sur la touche RETOUR pour indiquer que vous ne voulez pas un label de volume pour ce disque. C'est une bonne occasion pour spécifier un label de volume qui vous aidera à identifier vos disques.

Nom du périphérique d'impression
[PRN][PRINT]

Ce message apparaît la première fois que vous exécutez PRINT et que /D n'est pas indiqué. Il est demandé de spécifier le nom du périphérique valide. Appuyez sur [Entrée] pour accepter le périphérique par défaut.

 Nombre de lignes par pouce initialisé [MODE]

MODE a positionné le nombre de lignes par pouce pour imprimer ce qui était donné à l'option LINES.

Nombre invalide de paramètres
 [ATTRIB][BACKUP][FC][FIND][RECOVER][RESTORE][XCOPY]

Soit vous n'avez pas spécifié un paramètre ou une chaîne, soit vous avez spécifié un nombre invalide de paramètres dans la ligne de commande.

#### Nombre maximum de lecteurs logiques DOS installés [FDISK]

Vous avez installé le maximum de lecteurs logiques DOS autorisés par MS-DOS. Vous ne pouvez plus créer d'autres lecteurs logiques DOS.

#### Non trouvé

#### [EDLIN]

Vous avez spécifié une commande S (search) ou R (replace) d'Edlin qui n'a pas été capable de trouver une occurrence de la chaîne de recherche ou de remplacement spécifiée.

#### Nouveau fichier

#### [EDLIN]

EDLIN imprime ce message s'il n'a pas trouvé un fichier avec le nom que vous avez spécifié. Si vous créez un nouveau fichier, ignorez ce message. Si ce n'est pas le cas, vérifiez pour voir si vous avez entré correctement le nom du fichier que vous voulez éditer.

### Numéro de paramètres incorrects

#### [JOIN][SUBST]

JOIN et SUBST donne cette erreur si vous spécifiez trop ou pas assez d'options dans la ligne de commande.

#### Numéro du premier cluster incorrect, entrée tronquée [CHKDSK]

L'entrée du répertoire fichier contient un pointeur invalide vers la zone de données. Si vous spécifiez l'option /F, le fichier est tronqué en un fichier dont la longueur est zéro.

#### • O.K ?

#### [EDLIN]

Ce message apparaît pendant le traitement des commandes EDLIN S (search) ou R (replace). Si vous appuyez sur une touche autre que O (pour Oui) ou sur la touche RETOUR, le processus de recherche ou de remplacement continue.

# Opération de page de codes non supportée sur ce périphérique [MODE]

Vous avez spécifié une combinaison de page de codes et de périphérique que MS-DOS ne reconnaît pas comme correct. Vérifiez que le périphérique spécifié existe et que la page de codes est valide. Assurez-vous aussi que la page de codes est supportée par le périphérique spécifié.

• Page de codes active [CHCP]

xxx est la page de codes actuellement utilisée par le système

 Page de codes demandée xxx est incorrecte pour le code de clavier donné [KEYB]

Le code de clavier et la page de codes spécifiés ne sont pas compatibles. Réessayez la commande KEYB avec un code de clavier et une page de codes qui le sont.

 Page de codes non disponible au périphérique CON (console) [KEYB]

La page de codes que le système utilise actuellement n'est pas supportée par la console (écran). Cela signifie que vous ne verrez pas les caractères de la page de codes en cours sur votre écran.

Page de codes non préparée
[MODE]

Vous avez sélectionné une page de codes qui n'a pas encore été préparée pour le système ou une qui ne possède pas les fontes permettant de supporter le mode vidéo courant. Pour préparer une page de codes pour le système, utilisez la commande MODE PREPARE. Si vous avez installé le contrôleur de périphérique installable DISPLAY.SYS, la ligne de commande dans votre fichier CONFIG.SYS devrait permettre l'ajout de sous-polices de caractères. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 4, "Utilisation de caractères étrangers et symboles nationaux" (Commutation de pages de codes).

## Page de codes préparée précédemment est remplacée [MODE]

Cette commande a changé la page de codes sélectionnée pour un périphérique particulier en utilisant une autre page de codes préparée.

 Page de codes spécifiée est incompatible avec la page de codes invoquée [KEYB]

Ce message de mise en garde vous indique que l'option de la commande KEYB que vous avez sélectionnée ne coïncide pas avec la page de codes pour votre périphérique écran (CON). Utilisez la commande MODE SELECT pour changer la page de codes pour le périphérique CON.

### Page de codes spécifiée invalide [CHCP]

Vous avez sélectionné un numéro de page de codes invalide. Retapez la commande avec le numéro de page de codes correct.

 Page de codes spécifiée n'a pas été désignée [KEYB]

Vous avez tapé la commande KEYB avec une option que le système ne reconnaît pas. Vous devez d'abord préparer la page de codes associée pour votre périphérique écran (console). Utilisez la commande MODE PREPARE pour préparer la page de codes associée pour votre périphérique écran. Puis retapez la commande KEYB.

 Page de codes spécifiée n'a pas été préparée [KEYB]

Vous avez tapé la commande KEYB avec une option que le système ne reconnaît pas. Vous devez préparer la page de codes associée pour votre périphérique écran (CON), en utilisant la commande COMMANDE CP PREPARE. Puis retapez la commande CHCP.

#### Page de codes spécifiée ne coïncide pas avec la page de codes sélectionnée [KEYB]

Ce message vous avertit que l'option de clavier KEYB que vous avez sélectionnée ne colncide pas avec la page de codes pour votre périphérique écran (CON). Utilisez la commande MODE SELECT si vous voulez également changer la page de codes pour le périphérique écran.

### Page de codes xxx non préparée pour le système

#### [CHCP]

CHCP ne peut pas sélectionner de page de codes pour le système. Vérifiez d'abord que NLSFUNC est installé. Si vous-n'avez pas utilisé la commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS pour installer les contrôleurs de périphérique, vous pouvez réessayer maintenant la commande CHCP. Dans votre système des contrôleurs de périphérique installables, vous devez utiliser la commande MODE PREPARE pour préparer une page de code spécifique à chaque périphérique de votre système. Puis retapez la commande CHCP.

#### • Page de codes xxx non préparée pour tous les périphériques [CHCP]

Vous avez sélectionné une page de code qui n'est pas couramment supportée par un périphérique. Vérifiez d'abord que votre périphérique supporte l'échange de pages de code, et est prêt à recevoir des données. Si le périphérique supporte l'échange de pages de code, utilisez la commande MODE PREPARE pour préparer le périphérique à l'échange de pages de code. Puis réessayez la commande CHCP.

Page de codes xxx

#### [MODE]

MODE utilise ce message pour vous indiquer que la page de code est celle utilisée actuellement par le périphérique spécifié.

# Pages de codes matériel :Pages de code préparée [MODE]

Ce message liste les pages de code courantes préparées pour le périphérique spécifié.

#### Paramètre incorrect

[ASSIGN][SHARE]

L'un des paramètres que vous avez spécifié est incorrect.

#### • Paramètre invalide pour le contrôleur de périphérique [FORMAT]

FORMAT affiche ce message quand le nombre de secteurs cachés n'est pas divisible par le nombre de secteurs par piste (c'est-à-dire que la partition ne commence pas au début d'une piste). Ceci peut arriver si vous essayez de formater un disque dur qui a été précédemment formaté avec MS-DOS 2.x sans avoir exécuté au préalable FDISK, ou si vous avez donné les paramètres du contrôleur de périphérique de façon incorrecte. Vérifiez les commandes DEVICE ou DRIVPARM du fichier CONFIG.SYS.

### Paramètre STACK incorrect [MS-DOS]

La syntaxe de la commande STACK dans votre fichier CONFIG.SYS inclut un paramètre invalide. Reportez-vous au chapitre 8 pour la syntaxe correct de cette commande.

#### Paramètre(s) invalide(s) [BACKUP][CHKDSK][DISKCOMP][DISKCOPY][EDLIN][FC][FIND][FORMAT][JO IN][MODE][PRINT][REPLACE][RESTORE][SORT][SUBST][SYS][TREE][XCOPY]

L'un des commutateurs que vous avez spécifié est incorrect ou n'existe pas. Référez-vous au chapitre 3, "Commandes MS-DOS", afin de vous assurer des commutateurs corrects, et essayez à nouveau.

• Paramètres non compatibles avec un disque fixe [FORMAT]

Vous avez utilisé un commutateur qui n'est pas compatible avec le lecteur spécifié.

• Paramètres non compatibles [FORMAT][REPLACE]

Vous avez spécifié des commutateurs qui ne peuvent pas être utilisés ensemble.

#### Paramètres non supportés par lecteur [FORMAT]

FORMAT affiche ce message lorsque le contrôleur de périphérique pour ce lecteur ne supporte pas les demandes de fonction génériques IO Ctl.

#### Paramètres non supportés

[MS-DOS][FORMAT]

Vous avez spécifié des paramètres que MS-DOS ne supporte pas.

## Partie résidente de PRINT chargée [PRINT]

C'est le premier message que MS-DOS affiche quand vous changez une commande PRINT. Cela signifie que la commande PRINT s'exécute avec d'autres processus, et que la mémoire libre a été réduite de quelques centaines d'octets.

Partition DOS étendue créée

[FDISK]

Vous avez créé une partition DOS étendue sur votre disque dur.

 Partition DOS étendue existe déjà. [FDISK]

Vous ne pouvez pas créer une autre partition DOS étendue.

 Partition DOS étendue supprimée [FDISK]

Vous avez supprimé une partition DOS étendue de votre disque dur.

 Partition DOS primaire existe déjà [FDISK]

FDISK affiche ce message pour vous avertir de l'existence d'une partition primaire si vous essayez d'en créer une.

Partition DOS primaire supprimée
[FDISK]

Vous avez supprimé une partition DOS étendue de votre disque dur.

### Pas assez de mémoire

[JOIN][SHARE][SUBST]

Il n'y a pas assez de mémoire pour que MS-DOS exécute la commande.

# Pas assez de place pour fusionner tout le fichier [EDLIN]

Il n'y avait pas assez de place en mémoire pour contenir le fichier durant une commande T (transfert) d'EDLIN. Vous devez libérer de la mémoire en écrivant quelques fichiers sur un disque ou en effaçant quelques fichiers avant de transférer ce fichier.

### Pas de chemin

[PATH]

Vous avez entré la commande PATH et appuyé sur la touche ENTREE pour connaître les chemins qui étaient utilisés, mais vous n'avez pas indiqué de chemin de recherche.

• Pas de handle de fichier libre. Impossible de lancer COMMAND.COM, sortie [MS-DOS]

Relancez MS-DOS. Si ce message persiste, augmentez les valeurs dans la ligne de commande FILES de votre fichier CONFIG.SYS.

• Pas de lecteur cible spécifié [BACKUP]

Vous devez spécifier un lecteur cible pour cette commande.

Pas de lecteur logique défini
[FDISK]

FDISK n'a trouvé aucun lecteur logique défini pour votre système

• Pas de lecteur source spécifié [BACKUP]

Vous devez spécifier un lecteur source.

• Pas de papier. Erreur d'écriture périphérique [Erreur de périphérique MS-DOS]

L'imprimante manque de papier ou elle n'est pas sous tension.

#### Pas de partition DOS primaire à supprimer [FDISK]

Vous avez sélectionné l'option de FDISK pour supprimer votre partition DOS primaire, mais cette partition n'existe pas.

 Pas de place dans le répertoire racine [LABEL]

Il n'y a pas assez de place dans le répertoire racine pour un label de volume. Effacez ou déplacez quelques fichiers du répertoire racine afin de faire de la place pour le label de volume.

 Pas de place pour créer un drive logique [FDISK]

Vous essayez de créer un lecteur logique, mais il n'y a pas assez de place pour le faire.

 Pas de place pour le système sur le disque cible [SYS]

Il n'y a pas assez de place pour les fichiers système sur le disque cible. Effacez quelques fichiers pour faire de la place pour les fichiers système ou utilisez un autre disque. Vous avez peut être besoin de reformater le disque pour y mettre le système.

#### • Pas prêt en lecture (ou écriture) au lecteur x:

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Le périphérique (en général un lecteur ou une imprimante) spécifié dans le message d'erreur n'est pas prêt à recevoir ou transmettre des données. Cela arrive souvent lorsque la porte du lecteur est ouverte. Si c'est le cas, fermez la porte et tapez R (pour reprise), ou vérifiez si l'imprimante est sous tension et prête à imprimer.

### Périphérique ddd non préparé

#### [MODE]

MODE affiche ce message lorsque aucune page de codes n'a été préparée pour ce périphérique.

## • Périphérique ou page de codes absent du fichier police de caractères [MODE]

MS-DOS n'a pas trouvé de définition dans le fichier de polices de caractères de la page de codes indiquée pour ce périphérique. Utilisez la commande MODE pour spécifier une page de codes différente pour ce périphérique et vérifiez que le fichier de police de caractères supporte la page de codes que vous voulez utiliser. Cette erreur peut causer la non-définition des pages de code spécifiées. La commande MODE prépare et rétablit des pages de codes perdues.

### Piste 0 défectueuse - disque inutilisable [FORMAT]

La commande FORMAT signalera les secteurs défectueux si bien que le reste du disque pourra être utilisé. Cependant, si une erreur est trouvée en piste 0, où d'importantes informations système sont stockées, le disque ne pourra pas être formaté.

#### Plus de place dans le répertoire pour un fichier [EDLIN]

Vous avez essayé de créer ou de sauvegarder un fichier dans le répertoire racine, qui est peut être saturé. Vous avez aussi pu spécifier un lecteur de disque ou de nom de fichier incorrect. Vérifiez la ligne de commande que vous avez utilisée pour lancer EDLIN pour un nom de fichier ou une entrée de lecteur de disque incorrect. Si votre commande contient des entrées invalides, vous devez exécuter le programme CHKDSK pour le lecteur de disque spécifié. Si le rapport d'état montre que le répertoire disque est saturé, et s'il y a encore assez de mémoire laissée sur le disque, vous pouvez peut être créer le fichier dans un sous-répertoire. (Ceci parce que les sous-répertoires ne sont pas limités en taille comme le répertoire racine). Sinon, enlevez le disque et remplacez-le par un autre disque formaté.

### • Plus de place sur le périphérique

#### [BACKUP][FC][RESTORE]

Vous ne pouvez plus sauvegarder ou restaurer des fichiers et vous ne pouvez plus envoyer d'informations d'une comparaison de fichiers vers le disque parce que le disque destination est maintenant plein. Si vous voulez utiliser le même disque, vous pouvez faire de la place en effaçant certains fichiers qui sont déjà sur le disque.

#### Port imprimante non reconnu [GRAPHICS]

Le nom du périphérique imprimante que vous avez indiqué n'est pas valide. Vous devez indiquer le port utilisé pour l'imprimante au moyen de la commande MODE.

#### 

DISKCOMP ne réussit pas à reconnaître le format du disque source. Vous devez exécuter CHKDSK pour vous aider à identifier le problème.

#### Procédure ne peut pas continuer ICHKDSKI

Il n'y a pas assez de mémoire pour poursuivre la procédure commencée sur le disque spécifié. Il vous faut plus de mémoire pour exécuter CHKDSK.

#### Programme trop grand pour résider en mémoire [MS-DOS]

Ce message vous indique que vous avez besoin de plus de mémoire pour exécuter votre application. Il est également possible que votre programme soit conçu pour fonctionner dans un environnement OS/2. Vous pouvez essayer de relancer MS-DOS, cependant ci ce message persiste, vous avez besoin d'encore plus de mémoire.

#### • Protégé en écriture, erreur en écriture lecteur x:

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Vous avez essayé d'écrire des données sur une disquette protégée en écriture. Si la disquette possède une languette de protection en écriture, vous devez baisser la languette avant de pouvoir écrire sur le disque. (Vous devez d'abord savoir pourquoi la disquette est protégé en écriture). Si la disquette ne possède pas de languette , vous ne pouvez pas écrire sur la disquette.

#### • Recherche erreur en lecture (ou écriture) lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

MS-DOS est incapable de localiser les informations sur le disque. Assurez-vous que le disque est correctement inséré dans le lecteur, ou essayez un autre lecteur.

#### • RECOVER impossible sur un lecteur réseau [RECOVER]

Vous ne pouvez pas récupérer des fichiers sur des lecteurs qui ont été redirigés sur le réseau.

# Relance infinie sur l'imprimante parallèle [MODE]

Votre imprimante est probablement off-ligne (hors ligne) ou non prête. Si votre imprimante semble prête, vous devez réinitialiser l'ordinateur en appuyant sur [Alt] [Ctrl] et [Suppr].

Remplacer le fichier (O/N) ?
 [RESTORE]

[RESTORE] affiche ce message pour vous informer qu'il va remplacer le fichier qui existe sur votre disque.

 Répertoire courant invalide. Le processus ne peut pas continuer [CHKDSK]

Le répertoire courant du disque en cours de vérification est défectueux ou inutilisable.

Répertoire courant invalide

[CHKDSK]

CHKDSK a trouvé un répertoire invalide sur votre disque. Vous pouvez récupérer certains fichiers sur ce disque en les copiant avec la commande COPY. Autrement vous devez remplacer le disque.

· Répertoire entièrement vide pas de. ou de..

[CHKDSK]

CHKDSK indique que le répertoire spécifié ne contient pas de références à des répertoires courants ou père. Essayez de recréer un répertoire si possible.

#### Répertoire invalide

[MS-DOS]

Le répertoire que vous avez spécifié n'existe pas ou est invalide. Vérifiez si vous avez entré le nom du répertoire correctement.

#### Répertoire joint

#### [CHKDSK]

CHKDSK n'a aucune effet sur les répertoires JOINts. Utilisez la commande JOIN/D pour disjoindre les répertoires, puis exécutez à nouveau CHKDSK.

#### Répertoire non vide

[JOIN]

Vous pouvez seulement joindre un répertoire vide

# Restore des fichiers sur lecteur x \*\*\* Disquette :n [RESTORE]

Ce message est affiché pendant le processus de sauvegarde

#### • Sauvegarde des fichiers sur lecteur x:\*\*\*. Disquette numéro :n [BACKUP]

BACKUP affiche ce message durant la sauvegarde des fichiers vers le lecteur spécifié.Assurez-vous de mettre des étiquettes sur les disques de sauvegarde avec le numéro de disque de sauvegarde approprié afin de les utiliser pour une restauration.

### SECONDE disquette mauvaise ou incompatible

[DISKCOMP]

DISKCOMP affiche ce message si la seconde disquette n'a pas le même format que la première ou si DISKCOMP ne peut pas reconnaître le format de la seconde disquette. Vous pouvez exécuter CHKDSK pour vous aider à identifier ce problème.

#### - Secteur non trouvé : erreur en lecture (ou en écriture) au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Cette erreur signifie en général que le disque a une partie défectueuse et que MS-DOS n'y trouve pas les informations demandées. Copiez tous les fichiers du disque sur un autre disque et essayez de reformater le disque défectueux.

Seules des partitions non amorçables existent
[FDISK]

Aucune des partitions qui restent ne peuvent amorcer MS-DOS.

#### • Seules les partitions du lecteur 1 peuvent être rendues actives [FDISK]

Vous essayez de créer une partition active sur un disque dur différent de celui qui se trouve sur le premier lecteur de disque dur. Cela n'est pas permis.

SHARE déjà installé
[SHARE]

SHARE ne peut être installé qu'une seule fois.

 Signature invalide dans le fichier COUNTRY.SYS [SELECT]

SELECT lit le fichier COUNTRY.SYS pour vérifier le code de pays. SELECT se termine s'il ne peut pas trouver un en-tête de fichier approprié ou un code de pays spécifique.

Signature invalide dans le fichier KEYBOARD.SYS
[SELECT]

SELECT lit le fichier KEYBOARD.SYS pour vérifier le code de pays. SELECT se termine s'il ne peut pas trouver un en-tête de fichier approprié ou un code de pays spécifique.

 SORT : Espace disque insuffisant [SORT]

Le disque est plein.

• SORT : Mémoire insuffisante [SORT]

Il n'y a pas assez de mémoire pour exécuter le programme SORT.

SORT : Version DOS incorrecte
 [SORT]

SORT ne travaille avec aucune version de DOS avant 2.

• Source est une disquette (ou un disque dur) [RESTORE]

Ceci est seulement un message d'information.

• Source ne contient pas de fichier de sauvegarde [RESTORE]

Vous avez tenté d'utiliser RESTORE pour restaurer des fichiers à partir d'un disque ne contenant pas de fichiers de sauvegarde.

• Spécification de lecteur invalide [BACKUP][CHKDSK][DISKCOMP][DISKCOPY][FORMAT][LABEL][PRINT] [REPLACE][RESTORE][SYS][TREE][XCOPY]

Le lecteur n'est pas correcte ou n'existe pas. Entrez un nom de lecteur valide.

• Spécifie un nom de fichier ou le nom du répertoire destination (F=fichier, R=répertoire)?

[XCOPY]

XCOPY affiche ce message si le répertoire de destination n'existe pas. Tapez F pour spécifier un fichier ou R pour créer un nouveau répertoire.

• SUBST impossible sur un lecteur réseau [SUBST]

Vous ne pouvez pas substituer des lecteurs qui ont été redirigés sur le réseau.

• Support de périphérique non présent [DISKCOMP][DISKCOPY]

Le contrôleur de périphérique MS-DOS ne supporte pas le lecteur de disque.

#### Syntaxe incorrecte

[MS-DOS]

Vous avez utilisé une syntaxe incorrecte en tapant une commande.

• Syntaxe invalide pour le contrôleur de page de code DISPLAY.SYS [MS-DOS]

Vous avez utilisé une syntaxe incorrecte en tapant la commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS pour charger DISPLAY.SYS. Vérifiez les options que vous avez donné avec la description de la commande DEVICE.

• Syntaxe invalide pour le contrôleur de page de code PRINTER.SYS [MS-DOS]

Vous avez utilisé une syntaxe incorrecte en tapant la commande DEVICE dans votre fichier CONFIG.SYS pour charger PRINTER.SYS. Vérifiez la syntaxe de la commande DEVICE.

SYS impossible sur un lecteur réseau

[SYS]

Vous ne pouvez pas transférer des fichiers vers des lecteurs qui ont été redirigés sur le réseau.

Système transféré

[FORMAT][SYS]

Les fichiers systèmes sont transférés pendant l'exécution de la commande FORMAT ou SYS.

 Taille d'environnement spécifiée invalide [COMMAND]

Vous avez spécifié un nombre d'octets invalide avec le commutateur /E. Vous devez spécifié un nombre entre 160 et 32768 (octets).

 Taille de lecteur logique demandée dépasse l'espace maximum disponible [FDISK]

Vous essayez de créer un lecteur logique plus large que l'espace disponible.

#### • Taille de partition demandée dépasse l'espace maximum disponible [FDISK]

Vous essayez de créer sur votre disque dur une partition plus large que l'espace disponible.

## • Taille de secteur trop grande dans le fichier nom-de-fichier [MS-DOS]

Le contrôleur de périphérique spécifié chargé par CONFIG.SYS utilise une taille de secteur plus grande que la plupart des autres contrôleurs de périphériques qui sont sur le système. Vous ne pouvez pas exécuter ce contrôleur de périphérique.

#### Tailles de systèmes incompatibles [SYS]

Les fichiers système occupent plus de place sur le disque source qu'il n'y en a sur le disque cible. Vous ne pouvez pas utiliser la commande SYS pour transférer les fichiers système vers ce disque.

### Tête : hhh Cylindres :ccc [FORMAT]

FORMAT affiche le numéro de la tête du cylindre en cours de formatage.

#### Tous les drives logiques effacés dans la partition Etendue de DOS [FDISK]

Tous les drives logiques auparavant associés à la partition Etendue de DOS sur votre disque sont maintenant effacés.

#### Tous les fichiers annulés par opérateur [PRINT]

MS-DOS affiche ce message quand vous spécifiez le paramètre /T avec la commande PRINT.

#### • Tous les fichiers spécifiées sont contigus [CHKDSK]

Tous les fichiers sont écrits séquentiellement sur le disque.

### Trop d'entrées de lecteurs [FASTOPEN]

Vous pouvez utiliser FASTOPEN avec au maximum quatre disques durs. Vous avez essayé d'en spécifier un cinquième.

Trop d'entrées de noms
 [FASTOPEN]

Le nombre total d'entrées indiquées pour un lecteur est de 999 ; le nombre total d'entrées spécifiées dépasse ce nombre.

#### • Trop de fichiers ouverts [BACKUP][FC][RESTORE][XCOPY][EDLIN][LABEL]

MS-DOS n'a pas pu ouvrir le fichier .bak ou écrire le label de volume à cause du manque de descripteurs de fichiers systèmes disponibles. Incrémentez la valeur de la commande FILES dans le fichier CONFIG.SYS.

• Un tel fichier ou répertoire n'existe pas [BACKUP][FC][RESTORE]

Un ou plusieurs fichiers ou répertoires spécifiés n'existe pas.

### Une ou plusieurs pages de codes pour périphérique écran sont invalides pour la langue donnée

[KEYB]

KEYB a examiné toutes les pages de codes préparées, et a trouvé qu'au moins une page de codes est incompatible pour votre périphérique écran (CONsole). Ce message vous avertit seulement que vos périphériques clavier et écran travaillent à partir de pages de codes différentes.

#### Version de APPEND incorrecte [MS-DOS]

Vous n'utilisez pas la commande APPEND de MS-DOS 3.3. Vous utilisez une autre version qui est incompatible.

#### Version DOS incorrecte, utilisez DOS 2.00 ou ultérieure [LINK]

Certains utilitaires MS-DOS ne fonctionneront qu'avec des versions MS-DOS 2.00 ou ultérieures.

#### Version DOS incorrecte

[APPEND][ATTRIB][BACKUP][CHKDSK][DISKCOMP][DISKCOPY][EDLIN][FC][F IND][FORMAT][GRAPHICS][JOIN][KEYBxx][LABEL][MODE][MORE][PRINT][RE COVER][REPLACE][RESTORE][SHARE][SORT][SUBST][SYS][TREE][XCOPY]

Certains utilitaires MS-DOS ne fonctionneront pas avec des versions ultérieures du système d'exploitation, et beaucoup d'autre ont été écrits pour fonctionner uniquement sur la version précise de MS-DOS pour laquelle ils ont été créés. Vous devez utiliser la version correcte de MS-DOS pour exécuter cette commande.

## • Version nnn de la Table de Jeu de Caractères Graphiques est déjà chargée [MS-DOS]

Vous avez essayé de charger la Table de Jeu de Caractères Graphiques avec la commande GRAFTABL. Cette table existe déjà en mémoire.

 Version non standard de la Table de Jeu de caractères Graphiques est déjà chargée.

[GRAFTABL]

MS-DOS ne reconnaît pas la table courante de caractères graphiques parce qu'elle a été modifiée après avoir été chargée.

• Violation du partage en lecture (écriture) au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Un programme tente l'accès à un fichier déjà utilisé par un autre programme. Tapez A (pour Abandonner) ou R (pour Réessayer).

#### Violation du partage en lecture au lecteur x

[Erreur de périphérique MS-DOS]

Un programme tente l'accès à un fichier déjà utilisé par un autre programme (probablement à travers un réseau). Tapez A (Abandonner) ou attendez un moment et tapez R (Réessayer).
## Volume ID invalide

#### [FORMAT]

FORMAT affiche ce message si vous entrez un label de volume qui ne correspond pas au label sur le disque dur que vous voulez formater. Il quitte alors le processus de formatage. Utilisez la commande VOL pour trouver quel est le label du volume du disque dur. Puis essayez à nouveau la commande FORMAT.

#### Voulez-vous utiliser la totalité du disque pour les partitions DOS et les rendre actives (O/N)

[FDISK]

FDISK affiche ce message quand vous choisissez de "créer la partition DOS primaire". Appuyez sur O si vous voulez que la partition couvre la totalité du disque et qu'elle soit active pour que MS-DOS soit chargé à partir du disque. Si vous souhaitez garder une partie du disque pour une partition non-DOS ou une partition étendue, alors appuyez sur N.

 Vous devez spécifier COM1, COM2, COM3 ou COM4 [MORE]

Vous devez spécifier un port série.

Vous devez spécifier le numéro de la ligne destination
[EDLIN]

Vous n'avez pas spécifier le numéro de la ligne destination pour une commande MOVE de EDLIN. Retapez la commande avec un numéro de ligne destination.

Vous devez spécifier ON ou OFF

[MS-DOS]

La commande réclame ou bien un argument ON ou OFF.

#### Voyez-vous le caractère "0" le plus à gauche ? (O/N) [MODE]

MODE affiche ce message pour vous aider à cadrer votre écran. Tapez O (pour Oui) si vous pouvez voir le 0 le plus à gauche, N (pour Non) si vous ne voyez pas ce caractère (dans ce cas la mire sera décalée vers la droite).

 Voyez-vous le caractère "9" le plus à droite ? (O/N) [MODE]

MODE affiche ce message pour vous aider à cadrer votre écran. Tapez O (pour Oui) si vous pouvez voir le 9 le plus à droite, N (pour Non) si vous ne voyez pas ce caractère (dans ce cas le mire sera décalée vers la gauche).

 X blocs perdus dans y chaînes. Conversion des chaînes perdues en fichiers (O/N) ? [CHKDSK]

CHKDSK affiche ce message s'il trouve une information sur le disque qui n'est pas allouée proprement dans la Table d'Allocation Fichier du disque. Si vous entrez O en réponse à ce message, CHKDSK récupère les blocs perdus qu'il trouve quand il vérifie le disque. CHKDSK créé alors une entrée répertoire propre et un fichier pour chaque chaîne perdue avec le nom-de-fichier sous la forme : fichnnn.chk. Si vous n'avez pas spécifié le commutateur/F, CHKDSK affiche "x caractères vont être libérés". Si vous entrez N, CHKDSK libère les blocs perdus comme s'ils pouvaient être réalloués et récupère quelques données qui étaient dans ces blocs perdus. Si vous ne spécifiez pas le commutateur/F, CHKDSK ne fait rien.

• X n'est pas un choix. Entrez y-z SVP [FDISK]

Vous avez sélectionné une option x invalide. Sélectionnez une option valide dans la fourchette donnée (y-z).

• XCOPY impossible pour un périphérique réservé [XCOPY]

Vous ne pouvez pas copier de fichier à partir ou vers un périphérique réservé.

Achevé d'imprimer sur les presses de l'imprimerie IBP à Grigny (Essonne 91) (1) 69.43.16.16 Dépôt légal - Décembre 1991 N° d'impression: 5668

# Index

## A

| Afficher les informations de partition       33         ANSI.SYS       33         APPEND       246, 266, 4 | 57<br>06<br>49 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ASCII                                                                                                      |                |
| Définition                                                                                                 | 81             |
| Table de caractères                                                                                        | 81             |
| ASSIGN                                                                                                     | 49             |
| ATTRIB                                                                                                     | 49             |
| AUTOEXEC.BAT                                                                                               | 63             |

#### B

| BACKUP                     | 273, 449 |
|----------------------------|----------|
| BREAK                      | 276, 449 |
| Brochage du port parallèle | 145      |
| BUFFERS                    | 278, 449 |

## С

| CALL                        |
|-----------------------------|
| Cartes d'extension          |
| Installation                |
| Cavaliers de configuration  |
| Changer la partition active |
| CHCP                        |
| CHDIR                       |
| CHDIR ou CD                 |
| Chemin d'accès              |
| CHKDSK                      |
| Clavier                     |
| Claviers nationaux          |
| Les codes de touches        |
| Combinaisons de touches79   |
| Fonctions des touches       |
| Interrupteur                |
| L'interruption clavier      |

| Jeux de caractères                    |
|---------------------------------------|
| CLS                                   |
| Co-processeur                         |
| Définition                            |
| Installation                          |
| Codes de contrôle                     |
| COMMAND                               |
| Commande                              |
| Commandes internes ou externes        |
| Entrer une commande                   |
| Erreurs dans les commandes            |
| Execution automatique                 |
| Les Noms de commandes                 |
| Lignes de commande                    |
| Qu'est-ce qu'une commande173          |
| Taper les lignes de commandes         |
| Techniques d'utilisation              |
| COMP                                  |
| Comparer des disques                  |
| CONFIG.SYS                            |
| Configuration de l'invite système     |
| Connexion d'une imprimante            |
| Connexion du clavier                  |
| Connexion du moniteur                 |
| Contrat d'exploitation des logiciels8 |
| Copier un disque                      |
| Copies de sécurité                    |
| COPY                                  |
| COUNTRY                               |
| Création d'un lecteur logique         |
| Création d'une partition DOS          |
| Création d'une partition DOS étendue  |
| Création d'une partition DOS primaire |
| Création de plusieurs partitions      |
| CTTY                                  |
| Curseur                               |
| Contrôle                              |
| Définition                            |

## D

| DATE                                        |
|---------------------------------------------|
| DEBUG                                       |
| DEL 229, 303, 451                           |
| Démarrage du PC                             |
| Destination                                 |
| DEVICE                                      |
| DIR 240, 314, 452                           |
| DISKCOMP                                    |
| DISKCOPY                                    |
| DISPLAY                                     |
| DISPLAY.SYS                                 |
| Disque                                      |
| Connaître l'espace disponible               |
| Savoir quel disque est dans le lecteur      |
| Disque dur                                  |
| Compatibilité                               |
| Installer plusieurs systèmes d'exploitation |
| Péparation                                  |
| Reconfigurer le disque                      |
| Types de disques et leur numéros124         |
| Utilisation des drives logiques             |
| Disquette ,                                 |
| Copie                                       |
| Disquettes                                  |
| Différents types                            |
| Formatage                                   |
| Protection                                  |
| Données                                     |
| Protection                                  |
| Sauvegardes                                 |
| Donner un nom à un disque                   |
| DRIVPARM                                    |

## Ε

| ECHO                             |
|----------------------------------|
| Ecran                            |
| Adaptateur vidéo                 |
| Brochage de la prise             |
| Modes d'affichage disponibles102 |
| EDLIN                            |

Index

| Effacement d'un lecteur logique           | 4  |
|-------------------------------------------|----|
| Effacement d'une partition DOS étendue35  | 5  |
| Effacement d'une partition DOS primaire35 | 6  |
| Effacer une partition DOS                 | 2  |
| Entrées/Sorties                           | 4  |
| ERASE                                     | 3  |
| Eteindre le PC                            | 9  |
| EXE2BIN                                   | З  |
| EXIT                                      | ;З |
| Extension du PC                           |    |
| Possibilités                              | 6  |

#### F

| FASTOPEN                         |                |
|----------------------------------|----------------|
| FC                               |                |
| FCBS                             |                |
| FDISK                            |                |
| Fichier                          |                |
| Editer un fichier                |                |
| Fichiers                         |                |
| Combiner plusieurs fichiers er   | n un seul      |
| Comparer des fichiers            |                |
| Connaître la date de la derniè   | re mise à jour |
| Consulter des fichiers texte     |                |
| Copie de fichiers                |                |
| Effacer des fichiers             |                |
| Les noms génériques de fichi     | ers            |
| Nommer un fichier                |                |
| Becherche des fichiers de do     | nées 246       |
| Recherche des fichiers progra    | 245 245        |
| Recherche des fichiers progra    | 230            |
| Trouver la longuour d'un fichie  |                |
|                                  | 230            |
|                                  |                |
| Utilisation dans un repertoire   |                |
| FILES                            |                |
| FIND                             |                |
| FOR                              |                |
| FORMAT                           |                |
| Formatage des disquettes vierges |                |
|                                  |                |

## G

| GOTO     | 259, 264, | 368, 4 | 454 |
|----------|-----------|--------|-----|
| GRAFTABL | 197,      | 369, 4 | 454 |
| GRAPHICS | 189, 253, | 371, 4 | 455 |

#### I

| IF                    |
|-----------------------|
| IF NOT                |
| Installation du PC    |
| Interface graphique   |
| Définition            |
| Interface utilisateur |

## J

| JOIN   |          |        |       | <br>    | <br> | ••• | <br> | • • | <br> |     | <br> | <br> |  | <br> | <br> | . 376 | , 455 |
|--------|----------|--------|-------|---------|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|--|------|------|-------|-------|
| Jokers | (Caractè | res Jo | kers) | <br>••• | <br> |     | <br> |     | <br> | ••• | <br> | <br> |  | <br> | <br> |       | . 169 |

## Κ

| KEYB | , 455 |
|------|-------|
|------|-------|

## L

| LABEL                     | 6, 455 |
|---------------------------|--------|
| Langages de programmation | 15     |
| LASTDRIVE                 | 455    |
| LINK                      | 455    |

## Μ

| Mémoire                   |
|---------------------------|
| Augmenter la capacité 119 |
| Gestion                   |
| LIM-EMS                   |
| La RAM                    |
| Le swapping               |
| Topographie               |
| Microprocesseur           |
| Changer la vitesse        |

| Compatibilité                     | . 109  |
|-----------------------------------|--------|
| Définition                        | . 105  |
| Rendement                         | . 105  |
| MKDIR                             | i, 456 |
| MODE                              | ', 456 |
| Modes d'affichage écran           | . 391  |
| Modes de pages de codes           | . 392  |
| Modes liaison asynchrone          | . 390  |
| MORE                              | 5, 456 |
| MOUSE                             | 42     |
| MS-DOS                            |        |
| Chargement sur un PC à disquettes | 34     |
| Définition                        | 13     |
| MULTITRACK                        | . 456  |

#### Ν

| NLSFUNC | . 197, | , 397, | 456 |
|---------|--------|--------|-----|
|---------|--------|--------|-----|

#### 0

#### Ρ

| Page de codes                       |
|-------------------------------------|
| Changement de la page par défaut200 |
| Commutation                         |
| Installer un échange                |
| Sélectionner la seconde             |
| PARK                                |
| PATH                                |
| PAUSE                               |
| PC5086                              |
| Allocation mémoire                  |
| Auto-configuration                  |
| Cavaliers de configuration          |
| Installer le disque dur             |
| L'utilitaire SETUP                  |
| La commande DISPLAY                 |
| La commande MOUSE                   |
| La commande SPEED43                 |

| Programmes et utilitaires42         |
|-------------------------------------|
| Spécifications techniques           |
| PC5286                              |
| Allocation mémoire                  |
| Augmenter la capacité mémoire 119   |
| Auto-configuration                  |
| Cavaliers de configuration143       |
| Configuration mémoire5              |
| DEVICE=SCATEMM.SYS56                |
| Installation du disque dur          |
| Installer des barrettes SIMM's120   |
| Installer MS-DOS                    |
| L'utilitaire SETUP64                |
| La commande DISPLAY                 |
| La commande MOUSE61                 |
| La commande SPEED                   |
| La mémoire LIM-EMS                  |
| Mémoire étendue                     |
| Programmes et utilitaires           |
| La RAM Shadow                       |
| SETUP                               |
| Spécifications techniques           |
| Tableau des types de disques    124 |
| Types de disque dur                 |
| Types de disques durs               |
| Périphériques                       |
| Redéfinir le périphérique de sortie |
| Utilisation                         |
| Périphériques                       |
| Noms de périphériques               |
| Le port parallèle                   |
| Câbles de conversion 149            |
| Précautions de sécurité             |
| PREPARE                             |
| Commande MODE                       |
| PRINT                               |
| PRINTER.SYS                         |
| Programmes                          |
| Arrêter un programme                |
| Exécuter des programmes247          |
| PROMPT                              |
| Protéger les fichiers               |

#### R

| Raccourcis au clavier                |
|--------------------------------------|
| RAM                                  |
| Définition                           |
| RAM Shadow                           |
| RAM CMOS                             |
| RAMDRIVE.SYS                         |
| RECOVER                              |
| Redirection de la sortie             |
| REFRESH                              |
| Commande MODE                        |
| Réinitialiser le PC                  |
| REM                                  |
| RENAME                               |
| Répertoires                          |
| Accès aux répertoires                |
| Avoir plusieurs répertoires courants |
| Changer de répertoire                |
| Création d'un répertoire             |
| Les chemins                          |
| Nommer un répertoire                 |
| Organisation                         |
| Qu'est-ce qu'un répertoire           |
| Supprimer un répertoire              |
| REPLACE                              |
| RESTORE                              |
| RMDIR                                |
| RPED                                 |

## S

| purce (fichier Source, lecteur Source)16 | 9 |
|------------------------------------------|---|
| PEED                                     | 2 |
| TACKS                                    | 8 |
| TATUS                                    |   |
| Commande MODE                            | 4 |
| JBST                                     | 8 |
| (S                                       | 9 |
| vstème d'exploitation                    |   |
| Définition                               | 3 |

#### T

| Tables de caractères | 192      |
|----------------------|----------|
| TIME                 | 437, 459 |
| TREE                 | 439, 459 |
| TYPE                 | 441, 459 |

## U

| Utilisation des disquettes |  | 30 |
|----------------------------|--|----|
|----------------------------|--|----|

#### V

| VER23                    | 8, 443, 459 |
|--------------------------|-------------|
| Vérification d'un disque | 209         |
| VERIFY                   | 9, 444, 460 |
| VGA                      |             |
| Les moniteurs            | 100         |
| Programmation            | 100         |
| VOL                      | 2, 445, 460 |

## Χ

| XCOPY |                                        | 25. | 446. | 460 |
|-------|----------------------------------------|-----|------|-----|
|       | ······································ | -•, | ,    |     |



# FRA 616Z001-41407





# Document numérisé avec amour par CPC ==== VÉNDRE ÉCRITE





https://acpc.me/