

Nom du stagiaire :

(c) William Saint-Cricq

(c) William Saint-Cricq



Avertissement

Ce support n'est ni un manuel d'utilisation (pour cela, consultez la documentation jointe à votre logiciel ou micro), ni un outil d'auto-formation.

Ce support est un complément à vos notes personnelles pour les formations sur la gestion et maintenance micro-informatique.

Modification et utilisation interdites sans l'accord de l'auteur de ce support.

L'auteur de ce support sur le web : http://wsc.n3.net vous y trouverez des mises à jour, de nouveaux supports...



Relecteur : Laurent Duprat



Sommaire

	INTRODUCTION	5
	INSTALLATION DE MS-DOS 6.2 SUR UN DISQUE VIERGE NON FORMATE	5
	PREMIERES COMMANDES MS-DOS	6
1.	Contenu du MS-DOS installé	7
-	.a Fichier Command.com	
	.b Fichier Wina20.386	
	.d Fichier Autoexec.bat	
1	.e Dossier DOS	8
2.	Se déplacer dans l'arborescence d'un disque	8
3.	Visualiser le contenu d'un dossier	10
4.	Créer un répertoire	11
	Supprimer un répertoire vide.	4.0
5.	Supprimer un repertoire vide	12
6.	Exercice de synthèse	13
	IAM PILLY	
	GESTIONS DES FICHIERS	14
1.	L'éditeur de textes EDIT – création d'un fichier texte	14
2.	Copier un fichier	16
3.	Renommer un fichier	17
4.	Effacer un fichier	18
5.	Exercice de synthèse	19
	GESTION DE LA DISQUETTE	20
1.	Formater une disquette	20
2.	Dupliquez une disquette (copie de disquette)	22
۷.	Dupilquez une disquette (copie de disquette)	22
	FONCTIONS AVANCEES MS-DOS	24
1.	Scandisk et Defrag	24
	.a Recherche, réparation des données altérées avec Scandisk	
	b Réorganisation des données pour optimisation avec Defrag	
2.	XCOPY la copie perfectionnée de MS-DOS	28
3.	Optimisation de la mémoire RAM haute et basse (640 Ko)	29
4.	Partitionner un disque dur	35



□ Introduction

L'objectif de ce support est de vous faire découvrir les commandes MS-DOS de base.

MS-DOS: MicroSoft Disk Operating System est un système d'exploitation créé dans les années 80 par la société Microsoft pour les micro-ordinateurs à base de processeurs Intel (x86) dits compatibles IBM PC.

MS-DOS n'est pas un OS plug-and play. Son interface est en mode texte.

☐ Installation de MS-DOS 6.2 sur un disque vierge non formaté.

MS-DOS 6.2 est composé de 3 disquettes 3p1/2 HD dont la première est bootable.

- Insérez la disquette 1 dans le lecteur de disquette et allumez le PC
- L'installation vous propose d'initialiser le disque dur (attention MS-DOS ne peut gérer de partition > 2Go) et redémarre le PC.
- L'installation se poursuit et vous demande les disquettes suivantes. Redémarrage du PC, MS-DOS est installé.

```
Démarrage de MS-DOS...

Vérification de la mémoire étendue par HIMEM...

Vérification terminée.

C:\>C:\>C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X

Fonction MODE PREPARE pour la page de codes terminée

Fonction MODE SELECT pour la page de codes terminée

C:\>
```

On appelle Prompt (ou invite) le message s'affichant avant le curseur de saisie : C: \>

□ Premières commandes MS-DOS

Affichons le contenu du disque dur (nommé C:)

• Au Prompt (C:\>) tapez la commande DIR puis appuyez sur la touche Entrée

```
Vérification de la mémoire étendue par HIMEM...
Vérification terminée.
C:>>C:NDOSNSMARTDRU.EXE /X
Fonction MODE PREPARE pour la page de codes terminée
Fonction MODE SELECT pour la page de codes terminée
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
                           06.02.01
DOS
             <REP>
                                        9:42
COMMAND
         COM
                    56 260 30.09.93
WINA20
         386
                     9 349 30.09.93
CONFIG
         SYS
                       147 06.02.01
AUTOEXEC BAT
                       188 06.02.01
        5 fichier(s)
                             65 944
                                    octets
                         119 322 624 octets libres
C:>>
```

S'affiche alors le contenu du disque dur C:\

On distingue 6 colonnes:

Nom du fichier ou répertoire	Extension	Туре	Taille en octets	Date de création ou modification	Heure de création ou modification
Ici vous lirez le nom sans l'extension	L'extension du fichier ou dossier nommé ci-contre	<rep> indique qu'il s'agit d'un répertoire (dossier)</rep>	Taille du fichier ou rien si c'est un dossier		

Exemple:

Le fichier COMMAND.COM a une taille de 56260 octets (soit 56260/1024=54,94 Ko) et a été créé le 30 septembre 1993 à 6h20.

Dans le cas de ce fichier système l'heure de création correspond à la version MS-DOS (6.20).

Pour effacer l'écran, tapez la commande CLS &

S'affiche alors uniquement le Prompt.



1. Contenu du MS-DOS installé

Nous remarquons la présence de 4 fichiers à la racine du disque dur et d'un dossier DOS.

```
Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
             <REP>
                            06.02.01
COMMAND
         COM
                     56 260 30.09.93
WINA20
                      9 349 30.09.93
         386
CONFIG
         SYS
                        147 06.02.01
AUTOEXEC BAT
                        188 06.02.01
                              65 944 octets
        5 fichier(s)
                             322 624 octets libres
```

1.a Fichier Command.com

Ce fichier est un exécutable (.COM pour commande) et contient l'ensemble des commandes DOS.

Il est automatiquement exécuté lors du démarrage de la machine.

Il convient donc de ne pas le supprimer, ni de le renommer, ni de le déplacer.

1.b Fichier Wina20.386

Wina20.386 est un fichier système servant à la gestion du mode étendu des x86 (>386) pour Windows 3.

1.c Fichier Config.sys

Fichier système au contenu texte, contenant des instructions DOS de démarrage. Dans ce fichier seront chargés les pilotes de périphériques comme le lecteur de CD-Rom, la carte son, la carte SCSI.....

Ce fichier est lancé en amont à Autoexec.bat.

Exemple de contenu de l'Autoexec.bat :

DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS

DOS=HIGH

COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS
DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,,1)

FILES=30



1.d Fichier Autoexec.bat

Fichier système au contenu texte, contenant des instructions DOS de démarrage. Dans ce fichier seront lancées des commandes ou applications DOS.

Exemple de contenu de config.sys: C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X @ECHO OFF PROMPT \$p\$g PATH C:\DOS SET TEMP=C:\DOS MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850) C:\DOS\EGA.CPI) MODE CON CODEPAGE SELECT=850 KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS

1.e Dossier DOS

Ce dossier système contient l'ensemble des applications, utilitaires, fichiers systèmes de MS-DOS.

2. Se déplacer dans l'arborescence d'un disque.

Nous allons lister le contenu du dossier DOS.

La commande DOS permettant de d'accéder à (ou d'ouvrir) un répertoire est :

```
CD nom_répertoire
Change Directory
```

Au prompt C: \> tapez CD DOS

```
C:\>cd dos
C:\DOS>_
```

La confirmation de changement de répertoire est visible au prompt : C:\DOS>

Nous sommes donc sur le disque C: dans le dossier DOS qui est situé à la racine \.



Exemple de chemin :

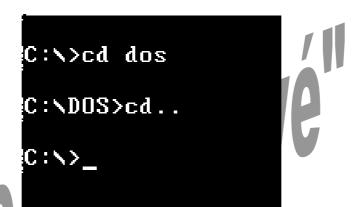
Le prompt C:\WINDOWS\SYSTEM indique le chemin suivant :

Disque C:

```
\ (racine)
| Windows (dossier)
| System (sous-dossier de Windows)
```

La commande DOS de déplacement dans le répertoire précédent ou père est aussi la commande CD mais suivie de deux points (..).

Pour revenir à la racine du disque C: lors qu'on est dans le dossier DOS, tapez CD.. &



Le prompt est maintenant C : \> ce qui montre bien que nous sommes à la racine.

Exercice:

Visualisez le contenu du dossier DOS.

3. Visualiser le contenu d'un dossier

La commande DIR (Directory) permet, comme vous l'avez vu précédemment, d'afficher le contenu du dossier en cours.

Cette commande peut être suivie de paramètres optionnels comme :

- / P pour un arrêt de la visualisation page par page
- /w pour un affichage simplifié
- [nom dossier ou chemin] pour visualiser un contenu distant (différent du dossier en cours)
- etc...

L'ensemble des paramètres est affichable par DIR /?

```
DIR [lecteur:][chem][fichier] [/P] [/W] [/A[[:]attributs]] [/O[[:]ordretri]]
[/S] [/B] [/L] [/C[H]]

[lecteur:][chem][fichier] Lecteur, répertoire et/ou fichier(s) à afficher.

/P Arrêt après chaque écran d'information.

/W Affiche sur cinq colonnes.

/A Affiche les fichiers dotés des attributs spécifiés.

Attributs D Répertoires R Fichiers lecture seule H Fichiers cachés S Fichiers système A Fichiers prêt à archiver

- Préfixe signifiant "non"

/O Affiche les fichiers selon un ordre spécifié.

Ordretri N Nom (alphabétique) S Taille (croissante)

E Extension (alphabétique) D Date et heure (chronologique)

G Répertoires en tête - Préfixe pour l'ordre inverse

C Par taux de compression (par ordre croissant)

/S Affiche les fichiers du répertoire spécifié

et de tous ses sous-répertoires.

/B Utilise le format abrégé (noms de fichier seuls).

/L Affiche en minuscules.

/C[H] Affiche le taux de compression du fichier:

/CH utilise la taille l'unité d'allocation de l'hôte.

Les commutateurs peuvent être initialisés dans la variable d'environnement

DIRCMD. Fixez les options en préfixant le commutateur par -, ex: /-W.
```

Le paramètre /? est valable pour l'ensemble des commandes DOS. Il n'est donc pas nécessaire de retenir toutes les syntaxes de toutes les commandes.

De plus la commande HELP permet d'afficher l'ensemble des commandes MS-DOS.

```
Aide MS-DOS: Référence des commandes
Utilisez les barres de défilement pour visualiser d'autres commandes. Vous pouvez également appuyer sur PG.SUIV. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Aide MS-DOS, choisissez, dans le menu Aide, la commande « Comment utiliser l'Aide MS-DOS » ou appuyez sur F1. Pour quitter l'Aide, appuyez sur ALT, F, Q.
                                                                                                                                                         ide
 Nouveautés dans MS-DOS 6.2 !>
 <ANSI.SYS>
                                                          <Exit>
                                                                                                                  <Path>
 (Batch (Fichier commandes)> (Fasthelp)
                                                                                                                  <Pause>
                                                                                                                  <POWER.EXE>
                                                                                                                  <Prompt>
                                                                                                                  <RAMDRIVE.SYS>
   CHKSTATE.SYS>
                                                                                                                  <Rem>
                                                                                                                  <Ren>
    Choice>
 (Cls) (Graphics) (F1=Aide ENTREE=Menu ECHAP=Annuler FLECHE=Elément suiv.
```

ALT+F puis Q pour quitter l'aide.



4. Créer un répertoire

La commande MS-DOS permettant la création de répertoire est :

```
MD nom_répertoire_à_créer

Make Directory
```

Nous allons créer un dossier TRAVAIL sur le disque C: au niveau de la racine.

- Vérifiez que vous êtes à la racine (C:\>)
- Tapez la commande MD TRAVAIL∜

```
C:\>md travail
```

Vérifions sa création à l'aide de la commande DIR.

```
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
DOS
              <REP>
                              06.02.01
                                           9:42
                      56 260 30.09.93
9 349 30.09.93
COMMAND
         COM
                                           6:20
WINAZ0
         386
CONFIG
         SYS
                             06.02.01
AUTOEXEC BAT
                         188 06.02.01
TRAVAIL
              <REP>
                              06.02.01
          fichier(s)
                                65 944
                          119 320 576 octets libres
C:\>_
```

Le dossier TRAVAIL est bien créé.

5. Supprimer un répertoire vide

La commande MS-DOS permettant la suppression de répertoire vide est :

```
RD nom_répertoire_à_supprimer Remove Directory
```

Attention cette commande ne permet que de supprimer des dossiers vides !

Supprimons le dossier TRAVAIL :

Pour supprimer le dossier TRAVAIL, nous devons être dans le dossier père, c'est à dire ici à la racine (C:\>).

• Tapez RD TRAVAIL∜



Vérifions la suppression du dossier.

```
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
DOS
             <REP>
                            06.02.01
                                         9:42
COMMAND
         COM
                     56 260 30.09.93
WINA20
         386
                      9 349 30.09.93
CONFIG
         SYS
                        147 06.02.01
AUTOEXEC BAT
                               .02.01
        5 fichier(s)
                              65
                                     octets libres
C:\>_
```

6. Exercice de synthèse

Vous devez créer l'arborescence suivante :

La commande TREE permet l'affichage sous forme semi-graphique de l'arborescence.



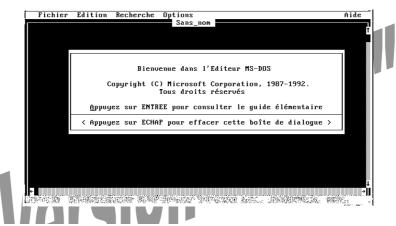
☐ Gestions des fichiers

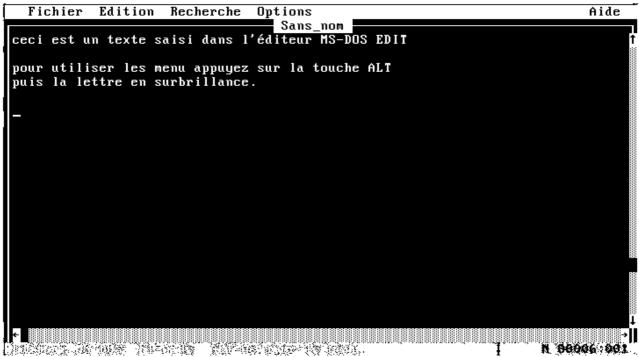
Les commandes précédemment abordées vous permettent de créer une arborescence.

La création de fichiers est faite dans les applications dédiées comme Edit, Word, Multiplan, ...

L'application EDIT est intégrée dans MS-DOS 6.2. C'est un simple éditeur de textes qui permet notamment de modifier les fichiers systèmes Config.sys et Autoexec.bat.

1. L'éditeur de textes EDIT – création d'un fichier texte

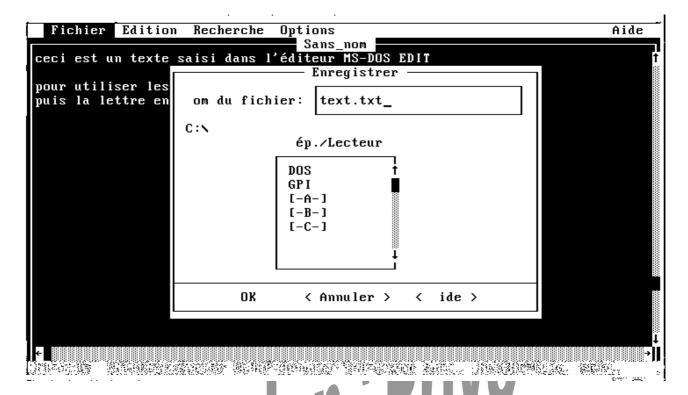




L'accès aux menus se fait par la touche ALT suivie de lettre en surbrillance.



 Tapez un texte et enregistrez ce document sur le disque dur à la racine (C:\) sous le nom TEXT.TXT.



- Quitter EDIT.
- Vérifiez la présence du fichier TEXT.TXT sur C:\.

```
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
DOS
             <REP>
                            06.02.01
                     56 260 30.09.93
COMMAND
         COM
                                         6:20
WINA20
         386
                      9 349 30.09.93
CONFIG
         SYS
                        147 06.02.01
AUTOEXEC BAT
                        188 06.02.01
GP I
             <REP>
                            06.02.01
TEXT
         TXT
                        142 06.02.01
        7 fichier(s)
                              66 086 octets
                         119 308 288 octets libres
C:\>
```

2. Copier un fichier

La commande MS-DOS permettant la copie de fichiers est :

COPY fichier source destination

Copions de fichier TEXT.TXT dans le dossier C:\GPI:

A la racine, tapez COPY TEXT.TXT C:\GPI♥

```
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
DOS
              <REP>
                             06.02.01
                                          9:42
COMMAND
         COM
                     56 260 30.09.93
                                          6:20
WINA20
         386
                        349 30.09.93
CONFIG
         SYS
                         147 06.02.01
                         188 06.02.01
06.02.01
AUTOEXEC BAT
GP I
              <REP>
                                         11:15
         TXT
                         142 06.02.01
TEXT
        7 fichier(s)
                               66 086 octets
                          119 308 288 octets libres
C:\>copy text.txt c:\gpi
        1 fichier(s) copié(s)
C:\>_
```

Vérifiez la présence de la copie dans le dossier GPI

```
C:N>cd gpi
C:\GPI>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\GPI
                             06.02.01
06.02.01
              <REP>
                                         11:15
              <REP>
                                         11:15
WINDOWS
                             06.02.01
              <REP>
WORD
                             06.02.01
              <REP>
EXCEL
              <REP>
                             06.02.01
GRAVURE
              <REP>
                             06.02.01
TEXT
         TXT
                         142 06.02.01
                                   142 octets
        7 fichier(s)
                          119 306 240 octets libres
C:\GPI>
```

3. Renommer un fichier

La commande MS-DOS permettant de renommer un fichier est :

```
REN Nom_actuel Nouveau_nom Rename
```

Nous allons renommer le fichier C:\TEXT.TXT en C:\DOC.TXT:

A la racine du disque (C:\) tapez REN TEXT.TXT DOC.TXT

```
C:\GPI>cd \
C:\>ren text.txt doc.txt
C:\>_
```

· Vérifiez que le fichier a bien été renommé.

```
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
DOS
                            06.02.01
             <REP>
COMMAND
         COM
                     56 260 30.09.93
                                         6:20
WINAZ0
         386
                      9 349 30.09.93
CONFIG
         SYS
                        147 06.02.01
AUTOEXEC BAT
                        188 06.02.01
GP I
              <REP>
                            06.02.01
DOC
                        142 06.02.01
        7 fichier(s)
                              66 086 octets
                         119 306 240 octets libres
```

4. Effacer un fichier

La commande MS-DOS permettant d'effacer un fichier est :

```
DEL Nom_fichier_à_effacer

Delete
```

Nous allons effacer le fichier C:\DOC.TXT:

```
C:\>del doc.txt
C:\>_
```

Vérifiez l'effacement.

```
C:N>del doc.txt
C:\>dir
 Le volume dans le lecteur C s'appelle MS-DOS_6
 Le numéro de série du volume est 2A46-4D44
 Répertoire de C:\
DOS
             <REP>
                            06.02.01
                                         9:42
COMMAND
         COM
                     56 260 30.09.93
WINAZ0
         386
                       349 30.09.93
CONFIG
         SYS
                        147 06.02.01
AUTOEXEC BAT
                        188 06.02.01
                            06.02.01
GP I
             <REP>
        6 fichier(s)
                              65 944 octets
                         119 308 288 octets libres
```

5. Exercice de synthèse

Copiez les fichiers CONFIG.SYS et AUTOEXEC.BAT dans le dossier C:\GPI\WINDOWS\SYSTEM.

Déplacez le fichier TEXT. TXT du dossier C:\GPI dans le dossier C:\GPI\WORD.

Renommer le fichier TEXT. TXT du dossier C:\GPI en BONJOUR.ASC.



☐ Gestion de la disquette

1. Formater une disquette

La commande MS-DOS permettant de formater une disquette (ou un disque) est :

```
FORMAT Lecteur_à_formater
```

Nous allons formater une disquette 3p1/2 HD:

- Insérez la disquette dans le lecteur.
- Tapez la commande FORMAT A: ♥

```
C:\>format a:
Insérez la nouvelle disquette dans le lecteur A
et appuyez sur ENTREE pour continuer. . ._
```

Appuyez sur la touche ENTREE

```
C:\>format a:
Insérez la nouvelle disquette dans le lecteur A
et appuyez sur ENTREE pour continuer. . .
Vérification du format du disque.
Enregistrement de l'information pour UNFORMAT.
Vérification en cours : 1.44 Mo
_25 pour cent du disque formaté
```

Le formatage est en cours...

```
C:\>format a:
Insérez la nouvelle disquette dans le lecteur A
et appuyez sur ENTREE pour continuer. . .
Vérification du format du disque.
Enregistrement de l'information pour UNFORMAT.
Vérification en cours : 1.44 Mo
Formatage terminé
Nom de volume (11 caractères ; si aucun : appuyez sur ENTREE) ? _
```

 Vous pouvez nommer la disquette (changement de ce nom avec la commande DOS LABEL)

```
C:\>format a:
Insérez la nouvelle disquette dans le lecteur A
et appuyez sur ENTREE pour continuer. . .
Vérification du format du disque.
Enregistrement de l'information pour UNFORMAT.
Vérification en cours : 1.44 Mo
Formatage terminé
Nom de volume (11 caractères ; si aucun : appuyez sur ENTREE) ? ma disquette_
```

```
C:N>format a:
Insérez la nouvelle disquette dans le lecteur A
et appuyez sur ENTREE pour continuer. . .

Vérification du format du disque.
Enregistrement de l'information pour UNFORMAT.

Vérification en cours : 1.44 Mo
Formatage terminé

Nom de volume (11 caractères ; si aucun : appuyez sur ENTREE) ? ma disquette

1 457 664 octets d'espace disque
1 457 664 octets disponibles sur disque

512 octets dans chaque unité d'allocation.
2 847 unités d'allocation disponibles sur disque.

Le numéro de série du volume est 2012-14E1

Autre disque à formater (0/N) ? _
```

Le formatage est terminé. Aucun secteur défectueux !

Attention pour formater des disquettes dans d'autres formats, consultez l'aide en ligne (FORMAT /?).

Exemple:

Pour formater une disquette 3p1/2 DD 720 Ko, utilisez le paramètre /F:720.

Pour une disquette non pré formatée ou pour un formatage dit complet, utilisez /U.

NOTA: Le formatage d'un disque dur s'effectue avec la même commande DOS.

2. Dupliquez une disquette (copie de disquette)

La commande MS-DOS permettant de copier (bit à bit) une disquette est :

```
DISKCOPY Lecteur source Lecteur destination
```

• Tapez la commande DISKCOPY A: A: ♥

```
C:\>diskcopy a: a:
Insérez la disquette SOURCE dans le lecteur A
Appuyez sur une touche pour continuer . . .
```

 Insérez la disquette source (celle que vous devez copier) et appuyez sur une touche du clavier.

```
C:\>diskcopy a: a:
Insérez la disquette SOURCE dans le lecteur A
Appuyez sur une touche pour continuer . . .
Copie de 80 pistes, 18 secteurs/piste, 2 face(s)
Lecture de la disquette source . . .
```

 Insérez la disquette destination (sur laquelle vous voulez copier) et appuyez sur une touche du clavier. Si la disquette ne rentre pas, peut-être avez-vous oublié de retirer la disquette source © ?

```
C:\>diskcopy a: a:

Insérez la disquette SOURCE dans le lecteur A
Appuyez sur une touche pour continuer . . .

Copie de 80 pistes, 18 secteurs/piste, 2 face(s)

Lecture de la disquette source . . .

Insérez la disquette CIBLE dans le lecteur A
Appuyez sur une touche pour continuer . . .
```

L'écriture est en cours....

```
C:\>diskcopy a: a:

Insérez la disquette SOURCE dans le lecteur A
Appuyez sur une touche pour continuer . . .

Copie de 80 pistes, 18 secteurs/piste, 2 face(s)

Lecture de la disquette source . . .

Insérez la disquette CIBLE dans le lecteur A
Appuyez sur une touche pour continuer . . .

Ecriture vers la disquette cible . . .
```

```
C:\>diskcopy a: a:

Insérez la disquette SOURCE dans le lecteur A

Appuyez sur une touche pour continuer . . .

Copie de 80 pistes, 18 secteurs/piste, 2 face(s)

Lecture de la disquette source . . .

Insérez la disquette CIBLE dans le lecteur A

Appuyez sur une touche pour continuer . . .

Ecriture vers la disquette cible . . .

Désirez-vous écrire une autre copie de ce disque (O/N)? _
```

La copie est terminée.

☐ Fonctions avancées MS-DOS

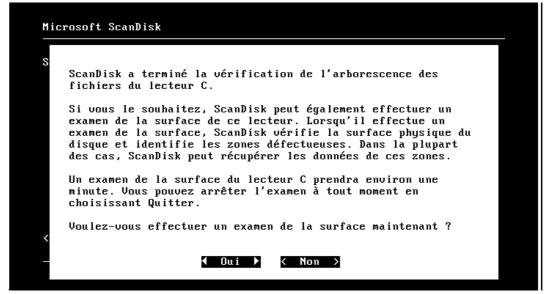
1. Scandisk et Defrag

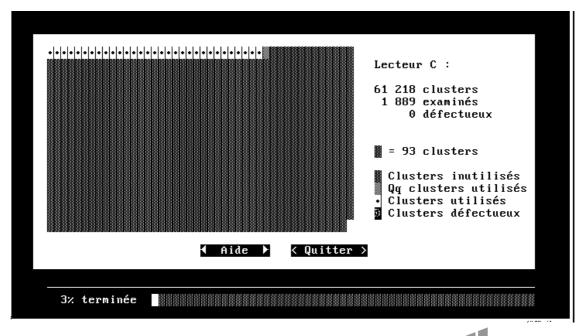
Recherche, réparation des données altérées avec Scandisk

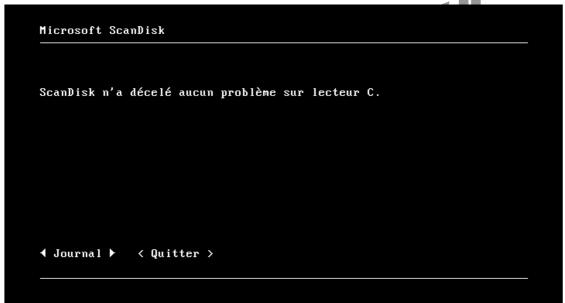
L'utilitaire Scandisk de MS-DOS permet d'analyser le disque afin de retrouver et réparer les incohérences de stockage des données au niveau des pistes et secteurs (clusters).

Pour lancer Scandisk, tapez SCANDISK C: ♥









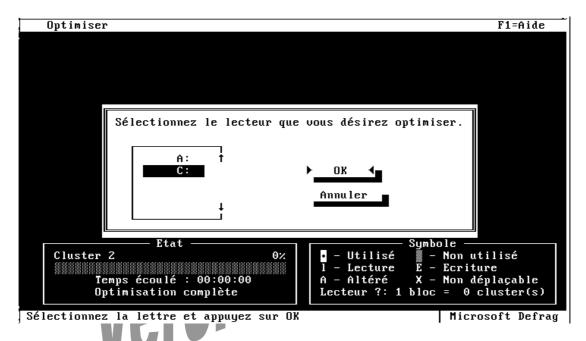
Lors du Scandisk, s'il est trouvé des données altérées, vous avez la possibilité de générer des fichiers contenant ses données (.CHK).

1.b Réorganisation des données pour optimisation avec Defrag

L'écriture des données sur le disque se fait dans des secteurs et souvent de manière contiguë. Au bout d'un certain d'utilisation, les positions des données sont trop fragmentées.

Il faut donc réorganiser cela afin d'optimiser la lecture et écriture des données. L'opération de défragmentation se réalise avec l'application DEFRAG.

Tapez DEFRAG

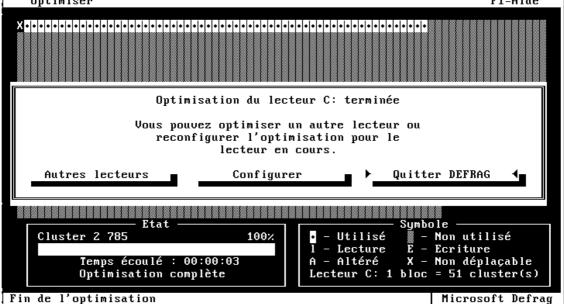


Choisissez le lecteur à défragmenter puis validez par OK.



• Lancez l'optimisation en modifiant éventuellement des paramètres (Configurer).





Quitter DEFRAG.

2. XCOPY la copie perfectionnée de MS-DOS

XCOPY est une extension de la commande de base DOS COPY.

```
C:\>xcopy /?
Copie des fichiers et des répertoires.
XCOPY source [cible] [/A | /M] [/D:date] [/P] [/S] [/E] [/V] [/W]
              Fichier(s) à copier.
              Emplacement et/ou noms des fichiers cible.
Copie les fichier dont l'attribut archive est activé,
  cible
  ∕A
              ne modifie pas l'attribut.
Copie les fichiers dont l'attribut archive est activé,
désactive l'attribut actif.
  ∠M
              Ne copie que les fichiers modifiés à ou après la date spécifiée.
  /D:date
              Demande confirmation avant de créer un fichier cible.
              Ne copie que les répertoires non vides.
Copie aussi les répertoires vides.
  ∕S
              Vérifie l'écriture de chaque fichier.
              Vous demande d'appuyer sur une touche avant de copier.
              Ne demande pas de confirmation lors de l'écrasement de la
              destination.
              Oblige la confirmation lors de l'écrasement de la
  /-Y
              destination.
Le commutateur /Y peut-être préinitialisé dans la variable d'environnement
COPYCMD. Cela pourrait être outrepassé avec /-Y sur la ligne de commande.
```

XCOPY C:\DOS*.* C:\GPI\WINDOWS /E copiera l'ensemble des données, répertoires inclus.

Attention : la commande XCOPY n'est pas intégrée dans le Command.com.



3. Optimisation de la mémoire RAM haute et basse (640 Ko)

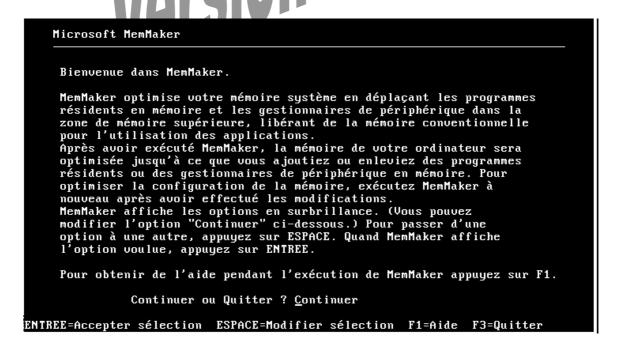
L'application MEMMAKER permet de gagner de la mémoire basse (640Ko) pour certaines applications. Cette application va modifier les fichiers Config.sys et Autoexec.bat.

Notons la mémoire disponible avant MEMMAKER :

C:\>mem				
Type de mémoire	Totale =	Utilisée	+ Libre	
Conventionnelle Supérieure Réservé Etendue (XMS)	637K 0K 0K 15 360K	62K 0K 0K 2 112K	575K 0K 0K 13 248K	
Mémoire totale	15 997K	2 174K	13 823K	
Total sous 1 Mo	637K	62K	575K	
Taille maximale d Bloc maximal de m MS-DOS résident d	iémoire supér	ieure libre	575K 0K	(588 464 octets) (0 octets)

L'objectif est d'augmenter la taille maximale de mémoire de programme exécutable (actuellement 575 Ko).

Tapez MEMMAKER

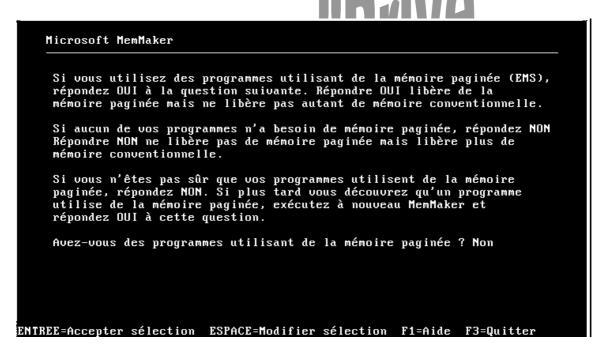




Lancez l'optimisation. Choisissez une installation Rapide.

Il existe deux façons d'exécuter MemMaker: L'installation rapide optimise la mémoire de votre ordinateur automatiquement. L'installation personnalisée vous donne plus de contrôle sur les modifications qu'apporte MemMaker à vos fichiers système. Choisissez l'installation personnalisée si vous êtes un utilisateur expérimenté. Installation rapide ou personnalisée ? Rapide

Pas de programmes utilisant la mémoire paginée.



Microsoft MemMaker

MemMaker va maintenant redémarrer votre ordinateur.

Si votre ordinateur ne redémarre pas correctement, éteignez-le puis allumez-le à nouveau. MemMaker s'exécutera automatiquement.

Si un autre programme que MemMaker s'exécute après que votre ordinateur redémarre, quittez celui-ci de manière à ce que MemMaker puisse continuer.

 Enlevez les disquettes des lecteurs de disquette et appuyez sur ENTREE. Votre ordinateur va redémarrer.

ENTREE=Continuer

Le PC redémarre...



Microsoft MemMaker

Patientez. MemMaker est en train de déterminer la configuration optimale de la mémoire pour votre ordinateur et a pris en compte 0 configuration(s).

Calcul complet.

Microsoft MemMaker

MemMaker a déterminé la configuration mémoire optimale pour votre ordinateur et est en train de mettre à jour vos fichiers système.

Microsoft MemMaker

MemMaker va redémarrer votre ordinateur pour tester la nouvelle configuration de la mémoire.

Pendant que votre ordinateur redémarre, regardez attentivement votre écran. Notez tous les messages ou problèmes inhabituels. Si votre ordinateur ne redémarre pas correctement, éteignez-le puis allumez-le à nouveau. MemMaker s'exécutera automatiquement.

Enlevez les disquettes des lecteurs et appuyez sur ENTREE.
 Votre ordinateur va redémarrer.

EMTREE=Continuer

Microsoft MemMaker

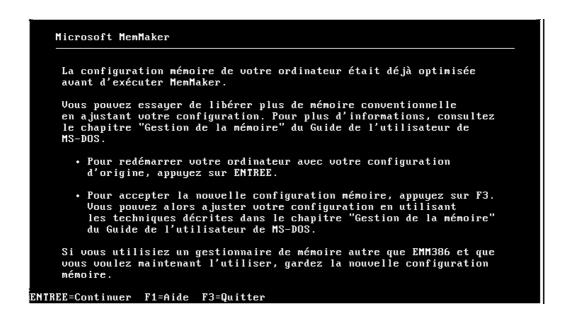
Votre ordinateur vient de redémarrer avec sa nouvelle configuration mémoire. Certains ou la totalité de vos gestionnaires de périphérique et programmes résidents en mémoire fonctionnent maintenant en mémoire supérieure.

Si votre système semble fonctionner correctement, choisissez "Oui." Si vous avez remarqué des messages inhabituels au démarrage de votre ordinateur ou si votre système ne fonctionne pas correctement, choisissez "Non."

Est-ce que votre système fonctionne correctement ? $\underline{\mathbf{0}}\mathbf{u}\,\mathbf{i}$

ENTREE=Accepter sélection ESPACE=Modifier sélection F1=Aide F3=Quitter





Regardons la mémoire disponible après l'exécution de MEMMAKER :

Type de mémoire	Totale =	Utilisée	+ Libre	
Conventionnelle	637K	65K	572K	
Supérieure	11K	ΘK	11K	
Réservé	0 K	ΘK	0 K	
Etendue (XMS)	15 349K	2 281K	13 068K	
Mémoire totale	15 997K	2 347K	13 650K	
Total sous 1 Mo	648K	65K	582K	
Taille maximale d	u programme	exécutable	572K	(585 328 octets)
				(8 176 octets)

Dans notre cas il est difficile d'optimiser mieux. MEMMAKER en fait d'ailleurs la remarque.

Regardons les fichiers Config.sys et Autoexec.bat :

AVANT	APRES
DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE	DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS	DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=C800-
DOS=HIGH	DFFF
COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS	BUFFERS=15,0
DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,,1)	FILES=30
FILES=30	DOS=UMB
	LASTDRIVE=E
	FCBS=4,0
	DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE
	DOS=HIGH
	COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS
	<pre>DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,,1)</pre>
C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X	C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X
@ECHO OFF	@ECHO OFF
PROMPT \$p\$g	PROMPT \$p\$g
PATH C:\DOS	PATH C:\DOS
SET TEMP=C:\DOS	SET TEMP=C:\DOS
MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850)	MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850)
C:\DOS\EGA.CPI)	C:\DOS\EGA.CPI)
MODE CON CODEPAGE SELECT=850	MODE CON CODEPAGE SELECT=850
KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS	KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS
	III LIFTUR

Exemple d'optimisation de ces fichiers à la main (avec éditeur EDIT) :

AVANT	APRES
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS	DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS X=C800-	DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS novcpi
DFFF	BUFFERS=15,0
BUFFERS=15,0	FILES=30
FILES=30	DOS=UMB, high
DOS=UMB	DEVICEHIGH=C:\DOS\SETVER.EXE
LASTDRIVE=E	COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS
FCBS=4,0	DEVICEHIGH=C:\DOS\DISPLAY.SYS
DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE	CON= (EGA,,1)
DOS=HIGH	
COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS	
DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,,1)	
C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X	lh C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X
@ECHO OFF	@ECHO OFF
PROMPT \$p\$g	PROMPT \$p\$g
PATH C:\DOS	PATH C:\DOS
SET TEMP=C:\DOS	SET TEMP=C:\DOS
MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850)	MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850)
C:\DOS\EGA.CPI)	C:\DOS\EGA.CPI)
MODE CON CODEPAGE SELECT=850	MODE CON CODEPAGE SELECT=850
KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS	lh KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS



4. Partitionner un disque dur

Il est souvent intéressant voire nécessaire de partager un disque dur en plusieurs morceaux : partitionner.

MS-DOS 6.2 ne sait gérer que des partions de type FAT16 avec une taille maxi de 2Go.

Dans notre exemple le disque est de 120 Mo et pour des raisons d'installation, nous désirons le partager en 2 parties identiques.

Attention : cette opération effacera de manière définitive toutes les données actuelles !

Tapez le commande FDISK々

```
MS-DOS Version 6
FDISK

(C)Copyright Microsoft Corp. 1983 - 1993

Options de FDISK

Lecteur de disque dur en cours : 1
Choisissez parmi ce qui suit :

1. Création d'une partition ou lecteur logique MS-DOS
2. Activation d'une partition
3. Suppression d'une partition ou lecteur logique MS-DOS
4. Affichage des informations sur les partitions

Entrez votre choix : [1]
```

Regardons les informations actuelles des partitions (option 4).

```
Affichage des informations sur les partitions
Lecteur de disque dur en cours : 1
Partition
                                                           Utilisé
            Etat
                                            Mo Système
                   Type
                           Nom du volume
C: 1
             A
                  PRĪ DOS
                            MS-DOS_6
                                           120
                                                 FAT16
                                                            100%
Espace disque total : 120 Mo (1 Mo = 1 048 576 octets)
Appuyez sur ECHAP pour continuer
```

Actuellement il n'y a qu'une partition principale active de type FAT16 de 120 Mo.

La partition active est celle à partir de laquelle le PC bootera.

Un disque partitionné sous DOS est toujours composé d'une partition principale active (C:) et d'une partition étendue, elle-même composée de partitions logiques (D:, E:, F:, ...).

 Revenez au sommaire général (ECHAP) et supprimez la partition principale actuelle (Option 3).

```
Suppression d'une partition ou lecteur logique MS-DOS

Lecteur de disque dur en cours : 1

Choisissez parmi ce qui suit :

1. Suppression de la partition MS-DOS principale
2. Suppression de la partition MS-DOS étendue
3. Suppression de la partition MS-DOS étendue
4. Suppression d'une partition non-DOS

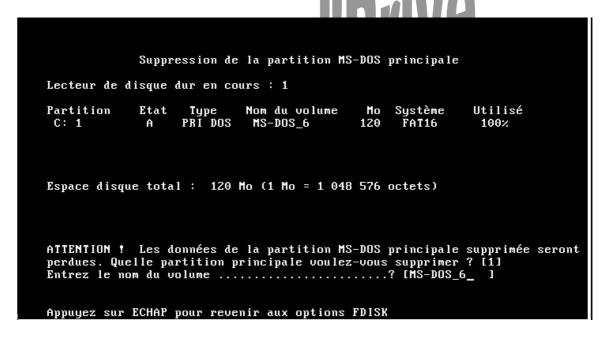
Entrez votre choix : [_]

Appuyez sur ECHAP pour revenir aux options FDISK
```

Choisissez l'option 1 (Suppression de la partition MS-DOS principale).

```
Suppression de la partition MS-DOS principale
Lecteur de disque dur en cours : 1
                                                  Système
             Etat
                                                             Utilisé
                    Type
                             Nom du volume
                                             Mo
                   PRÍ DOS
                             MS-DOS_6
 C: 1
                                             120
                                                   FAT16
                                                               100%
Espace disque total : 120 Mo (1 Mo = 1 048 576 octets)
ATTENTION ! Les données de la partition MS-DOS principale supprimée seront
perdues. Quelle partition principale voulez-vous supprimer ? [\underline{1}]
Appuyez sur ECHAP pour revenir aux options FDISK
```

Choisissez la partition 1



 Saisissez le nom de la partition à supprimer (moyen de vérification car cette opération effacera toutes les données du disque dur en cours d'utilisation).

 Confirmez. La partition est maintenant effacée. Regardez les informations sur les partitions pour confirmation.

```
Suppression de la partition MS-DOS principale

Lecteur de disque dur en cours : 1

Espace disque total : 120 Mo (1 Mo = 1 048 576 octets)

Partition MS-DOS principale supprimée

Appuyez sur ECHAP pour continuer_
```

```
Affichage des informations sur les partitions

Lecteur de disque dur en cours : 1

Aucune partition définie

Appuyez sur ECHAP pour continuer_
```



Il ne vous reste plus qu'à créer une partition principale MS-DOS de 60 Mo.
 Revenez au sommaire et choisissez l'option 1 (Création d'une partition ou lecteur logique MS-DOS)

```
Création d'une partition ou lecteur logique MS-DOS

Lecteur de disque dur en cours : 1

Choisissez parmi ce qui suit :

1. Création d'une partition MS-DOS principale
2. Création d'une partition MS-DOS étendue
3. Création de lecteur(s) logique(s) dans la partition MS-DOS étendue

Entrez votre choix : [1]
```

Choisissez l'option 1 (Création d'une partition MS-DOS principale)

```
Création d'une partition MS-DOS principale

Lecteur de disque dur en cours : 1

Voulez-vous utiliser l'espace maximum pour la partition MS-DOS principale et activer la partition (O/N)......? [O]

Appuyez sur ECHAP pour revenir aux options FDISK
```

Ne choisissez pas l'utilisation de l'espace maximum pour la partition (répondre N).

FDISK vous propose de saisir la taille désirée. Tapez ici 60 Mo

Validez.

```
Création d'une partition MS-DOS principale

Lecteur de disque dur en cours : 1

Partition Etat Type Nom du volume Mo Système Utilisé
C: 1 PRI DOS 60 INCONNU 50%

Partition MS-DOS principale créée

Appuyez sur ECHAP pour continuer
```

Appuyez sur ECHAP pour revenir au menu précédent.

```
Options de FDISK

Lecteur de disque dur en cours : 1

Choisissez parmi ce qui suit :

1. Création d'une partition ou lecteur logique MS-DOS

2. Activation d'une partition

3. Suppression d'une partition ou lecteur logique MS-DOS

4. Affichage des informations sur les partitions

Entrez votre choix : [1]

ATTENTION ! Aucune partition active - disque 1 non-amorçable, sauf si une partition est activée

Appuyez sur ECHAP pour quitter FDISK
```

Activez la partition ainsi créée (option 2)



```
Activation de la partition

Lecteur de disque dur en cours : 1

Partition Etat Type Nom du volume Mo Système Utilisé
C: 1 PRI DOS 60 INCONNU 50%

Espace disque total : 120 Mo (1 Mo = 1 048 576 octets)

Entrez le numéro de la partition que vous voulez activer...: [1]
```

```
Activation de la partition
Lecteur de disque dur en cours : 1
                   Type
PRI DOS
                                                             Utilisé
Partition
             Etat
                                              Mo Système
                            Nom du volume
                                                   ÍNCONNU
                                                                50×
 C: 1
                                              60
              Ĥ
Espace disque total : 120 Mo (1 Mo = 1 048 576 octets)
Partition 1 activée
Appuyez sur ECHAP pour continuer_
```

Revenez au menu précédent puis choisissez la création d'une partition étendue.

```
Création d'une partition ou lecteur logique MS-DOS

Lecteur de disque dur en cours : 1

Choisissez parmi ce qui suit :

1. Création d'une partition MS-DOS principale
2. Création d'une partition MS-DOS étendue
3. Création de lecteur(s) logique(s) dans la partition MS-DOS étendue

Entrez votre choix : [2]
```

Donnez la taille restante (ici 60 Mo) et validez.

```
Création d'une partition MS-DOS étendue
Lecteur de disque dur en cours : 1
                                                 Mo Système
60 INCONNU
                     Type
Partition
              Etat
                              Nom du volume
                                                                  Utilisé
C: 1
2
                    PRI DOS
EXT DOS
              A
                                                                    50%
                                                       INCONNU
                                                                    50%
Partition MS-DOS étendue créée
Appuyez sur ECHAP pour continuer_
```

• Appuyez sur ECHAP pour créer un lecteur logique dans cette partition entendue.

```
Création de lecteur(s) logique(s) dans la partition MS-DOS étendue

Aucun lecteur logique défini

Taille de la partition MS-DOS étendue : 60 Mo (1 Mo = 1 048 576 octets)
Espace maximal disponible pour un lecteur logique : 60 Mo (100%)

Entrez la taille du lecteur logique en Mo ou en % disque...[ 60]

Appuyez sur ECHAP pour revenir aux options FDISK
```

 Validez la taille proposée car nous ne voulons qu'un seul lecteur logique dans cette partition étendue.

```
Création de lecteur(s) logique(s) dans la partition MS-DOS étendue

Lec Nom de volume Mo Système Util.

D: 60 INCONNU 100%

Tout l'espace de la partition MS-DOS étendue
est alloué à des lecteurs logiques
Appuyez sur ECHAP pour continuer_
```

Le lecteur C: est la partition principale active.

Le lecteur D: est le lecteur logique dans la partition étendue.

```
Le système va redémarrer
Insérez une disquette système MS-DOS dans le lecteur A:
Appuyez sur une touche pour continuer. . ._
```



Il ne reste plus qu'à réinstaller MS-DOS.

Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Bienvenue à Install.

Le programme d'installation installe MS-DOS 6.2.

- Pour installer MS-DOS maintenant, appuyez sur ENTREE.
- Pour plus d'informations à propos de l'installation, appuyez sur F1 ou consultez votre documentation MS-DOS.
- Pour quitter Install sans installer MS-DOS, appuyez sur F3.

Remarque: Si vous n'avez pas réalisé de sauvegarde de vos fichiers récemment, vous devriez le faire avant l'installation de MS-DOS. Pour sauvegarder vos fichiers, appuyez sur F3 pour quitter Install maintenant puis réalisez une sauvegarde de vos fichiers en utilisant un programme de sauvegarde.

Pour continuer le programme d'installation, appuyez sur ENTREE.

Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Le lecteur C de votre disque dur n'est pas formatée. MS-DOS 6.2 ne peut pas utiliser des lecteurs non formatés. Vous pouvez demander à Install de formater ce le lecteur à votre place ou vous pouvez quitter Install et formater le lecteur vous-même.

Formater ce lecteur (recommandé). Quitter Install.

Pour accepter la sélection, appuyez sur ENTREE.

Pour modifier la sélection, appuyez sur la touche de direction HAUT ou BAS, puis appuyez sur ENTREE.

ENTREE=Continuer F1=Aide F3=Quitter



Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Formatage des lecteurs du disque dur

Vous avez configurés tout ou partie de l'espace disque pour utilisation avec MS-DOS. Cet espace est maintenant formaté.

> Formatage du lecteur C 0% du lecteur formatés

Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Le lecteur D de votre disque dur n'est pas formatée. MS-DOS 6.2 ne peut pas utiliser des lecteurs non formatés. Vous pouvez demander à Install de formater ce le lecteur à votre place ou vous pouvez quitter Install et formater le lecteur vous-même.

Formater ce lecteur (recommandé). Quitter Install.

Pour accepter la sélection, appuyez sur ENTREE. Pour modifier la sélection, appuyez sur la touche de direction HAUT ou BAS, puis appuyez sur ENTREE.

ENTREE=Continuer F1=Aide F3=Quitter



Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Formatage des lecteurs du disque dur

Vous avez configurés tout ou partie de l'espace disque pour utilisation avec MS-DOS. Cet espace est maintenant formaté.

> Formatage du lecteur D 0% du lecteur formatés

Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Install utilisera les paramètres système suivants :

Date/Heure : 06.02.01 07:40

Pays: France Clavier: Français

Les paramètres sont corrects.

Si tous les paramètres sont corrects, appuyez sur ENTREE.

Pour modifier un paramètre, appuyez sur les touches de direction HAUT ou BAS pour le sélectionner. Appuyez ensuite sur ENTREE pour visualiser les options.

ENTREE=Continuer F1=Aide F3=Quitter



Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Install placera vos fichiers MS-DOS dans le répertoire suivant :

$C: \setminus DOS$

Pour placer les fichiers MS-DOS dans ce répertoire, appuyez sur ENTREE.

Pour placer les fichiers MS-DOS dans un répertoire différent, tapez son chemin et appuyez sur ENTREE.

ENTREE=Continuer F1=Aide F3=Quitter

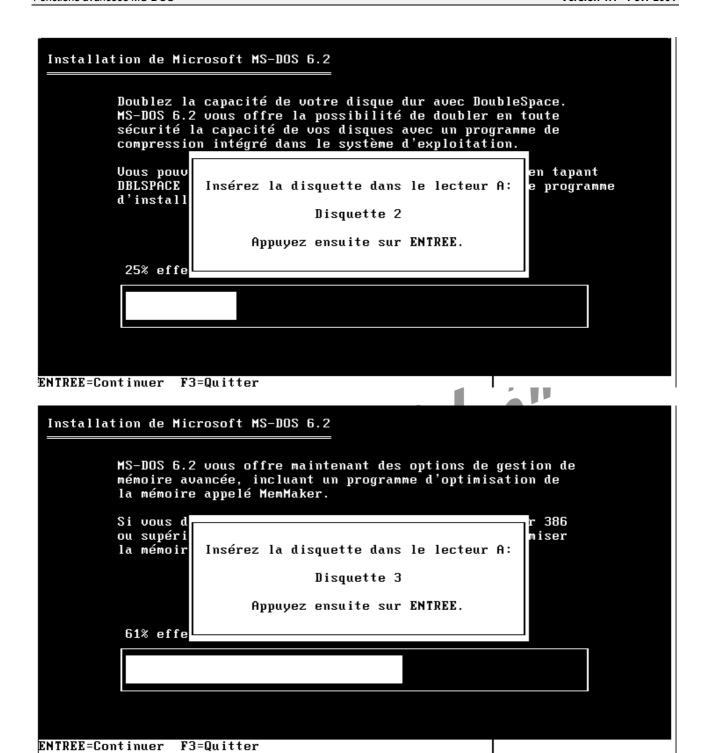
Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

C'est maintenant le moment idéal de remplir votre carte de garantie. Vous bénéficierez alors des services Microsoft suivants :

- Des informations sur les nouveaux produits.
 Des informations prioritaires sur les offres de mise à jour dès la sortie d'une nouvelle version.

1% effectuée

Lit debug.exe



Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

Retirez les disquettes de tous vos lecteurs et appuyez sur ENTREE.

Installation de Microsoft MS-DOS 6.2

— Installation de MS-DOS terminée. ·

MS-DOS 6.2 est maintenant installé sur votre ordinateur.

- Pour redémarrer votre ordinateur avec MS-DOS 6.2, appuyez sur ENTREE.
- Pour en savoir plus à propos des nouveautés de MS-DOS 6.2, tapez HELP NOUVEAU à l'invite.

ENTREE=Continuer

MS DOS est installé.



5. Installer un lecteur de CD-Rom IDE sous DOS

MS-DOS ne gère pas d'origine les lecteurs de CD-Rom. Il faut pour cela charger le pilote (driver) du lecteur CD-Rom au lancement de la machine et d'associer un lecteur à celui-ci.

Nous allons utiliser le pilote générique IDE d'une disquette de démarrage de Windows 98 : OAKCDROM. SYS ainsi que le programme MSCDEX. EXE du MS-DOS.

Le pilote OAKCDROM. SYS doit être chargé à partir du fichier système Config.sys en insérant la ligne de commande suivante :

DEVICE=OAKCDROM.SYS /D:CDROM

/D:CDROM donne un nom logique au périphérique CDROM. Ce nom est réutilisé par le programme Mscdex.

Le programme MSCDEX. EXE doit être chargé à partir du fichier système Autoexec.bat en insérant la ligne de commande suivante :

MSCDEX.EXE /D:CDROM /L:E

Où /L:E indique la lettre que devra prendre le lecteur de CDROM

- Copiez le fichier OAKCDROM. SYS d'une disquette de démarrage Windows 98 sur C:\.
- Editez Config.sys et Autoexec.bat pour y ajouter les lignes précédentes.

AVANT	APRES
DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE	DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS	DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH	DOS=HIGH
COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS	COUNTRY=033,850,C:\DOS\COUNTRY.SYS
DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,,1)	DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,,1)
FILES=30	FILES=30
	device=oakcdrom.sys /d:cdrom
C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X	C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X
@ECHO OFF	@ECHO OFF
PROMPT \$p\$g	PROMPT \$p\$g
PATH C:\DOS	PATH C:\DOS
SET TEMP=C:\DOS	SET TEMP=C:\DOS
MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850)	MODE CON CODEPAGE PREPARE=((850)
C:\DOS\EGA.CPI)	C:\DOS\EGA.CPI)
MODE CON CODEPAGE SELECT=850	MODE CON CODEPAGE SELECT=850
KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS	KEYB FR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS
	mscdex.exe /d:cdrom /1:e



Redémarrez le PC.

```
Démarrage de MS-DOS...

Vérification de la mémoire étendue par HIMEM...

Vérification terminée.

This driver is provided by Oak Technology, Inc..

OTI-91X ATAPI CD-ROM device driver, Rev D91XV352

(C)Copyright Oak Technology Inc. 1987-1997

Device Name : CDROM

Transfer Mode : Programmed I/O

Number of drives : 1

C:\>C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X

Fonction MODE PREPARE pour la page de codes terminée

MSCDEX version 2.23

Copyright (C) Microsoft Corp. 1986-1993. Tous droits réservés.

Lecteur E: = gestionnaire CDROM unité 0
```

Le lecteur CD est installé.





