

DIX

Compacteur d'applications Windows

Version 1.1

(C) Copyright 1994-95 Christophe VALLAT

MANUEL D'UTILISATION

1. INTRODUCTION A DIX

1.1 Présentation

Vous utilisez Microsoft Windows et vous manquez d'espace disque ? Alors essayez DIX !
Le programme DIX vous permet d'économiser de l'espace disque en compactant les applications Windows de telle façon que tout en restant exécutables, elles occupent moins de place. En effet, les programmes traités par DIX comportent un décompacteur qui les chargera en mémoire à l'exécution. DIX vous permet également de restaurer les fichiers dans leur état d'origine. Un test des performances figure dans le fichier PERF.WRI

1.2 Matériel nécessaire

Les fichiers traités par DIX ne peuvent fonctionner que sous Microsoft Windows version 3.1 ou supérieure. Cependant, DIX fonctionne sous MS-DOS et nécessite la configuration suivante pour s'exécuter :

- Microprocesseur 80286 ou supérieur
- MS-DOS ou PC-DOS version 3.3 ou supérieure
- 384 Ko de mémoire disponible.

NOTE : DIX ne fait aucune opération en virgule flottante, il est utilisable sans danger sur les microprocesseurs Pentium.

2. UTILISATION DE DIX

DIX est un programme bicéphale qui peut fonctionner aussi bien sous DOS que sous Windows. Si la partie Windows de DIX est beaucoup plus conviviale que la partie DOS, en revanche cette dernière est plus puissante; d'ailleurs, seule l'utilisation de DIX depuis le DOS vous permettra de traiter certains fichiers, comme le Gestionnaire de Programmes, qu'il serait dangereux de traiter depuis Windows car ils sont en cours d'exécution.

2.1 La partie DOS de DIX

En lançant le fichier DIX.EXE sous DOS ou dans une session DOS de Windows, vous avez accès au module DOS de DIX. Vous pouvez traiter plusieurs fichiers en même temps, et un peu plus vite que sous Windows. En contrepartie vous devez spécifier vos désirs par le biais de la ligne de commande en utilisant la syntaxe ci-dessous :

2.1.1 La syntaxe de DIX

```
DIX [[Options] <Spécification de fichiers>]...
```

où

[] précise un élément optionnel.

< > précise un élément obligatoire.

... indique que l'élément peut être répété.

[Options] = les différentes options que vous pouvez spécifier.

<Spécification de fichiers> = les fichiers à traiter, séparés par des espaces. Vous pouvez aussi employer les caractères joker * et ? . Si vous ne spécifiez pas d'extension, DIX assume l'extension .EXE. Par ailleurs, DIX ne peut traiter que les fichiers du répertoire courant, et n'accepte pas de chemin relatif.

Exemple :

DIX *.EXE (ou DIX *) traitera tous les fichiers EXE du répertoire. Vous aurez par exemple le résultat suivant :

```
C:\TRAV>DIX *
DIX (C) Copyright 1994-95 Christophe VALLAT. -- Version Shareware
1.1
Compacteur d'applications Windows.
```

```
- Traitement de C:\TRAV\DIX.EXE
Ce n'est pas un fichier Windows 3.x.
```

```
- Traitement de C:\TRAV\PBRUSH.EXE
Passage de 184272 octets à 105601 octets. (57,30%)
```

```
C:\TRAV>_
```

Dix rejette tous les fichiers qui ne sont pas des applications Windows. Sinon, le compactage a lieu et DIX affiche successivement deux barres indiquant la progression du traitement. Par exemple, pendant le traitement de PBRUSH.EXE, vous aurez d'abord :

```
- Traitement de C:\TRAV\PBRUSH.EXE
SEGMENTS [.....] 3/34_
```

puis :

```
- Traitement de C:\TRAV\PBRUSH.EXE
RESSOURCES [.....] Boîte de dialogue 2/12_
```

avant l'affichage du résultat final :

```
- Traitement de C:\TRAV\PBRUSH.EXE
Passage de 184272 octets à 105601 octets. (57,30%)
```

Le pourcentage indiqué représente le taille relative du fichier compacté par rapport à celle du fichier d'origine ; il n'aurait pas été affiché si le fichier avait été décompacté. Le fichier PBRUSH.EXE a été remplacé par son équivalent compacté, mais vous auriez pu conserver une copie du fichier d'origine en précisant l'option /B sur la ligne de commande (voir 2.2) Pendant le traitement du fichier, vous pouvez à tout moment annuler l'opération en appuyant sur la touche Echap (il y aura éventuellement un petit délai avant la prise en compte de l'annulation).

2.1.2 Les options de DIX

Les options du programme peuvent être introduites indifféremment en majuscules ou en

minuscules, précédées par le caractère - ou / . Vous pouvez placer les options n'importe où sur la ligne de commande, mais elles n'ont d'effet que sur les fichiers qui les suivent. Par exemple, la ligne

```
DIX /p0 NOTEPAD -x PBRUSH
```

traitera le fichier NOTEPAD.EXE avec l'option /P0 et le fichier PBRUSH.EXE avec les options /P0 et /X.

Si les options sont incompatibles, seule celle placée le plus "loin" dans la ligne de commande sera prise en compte. Par exemple, la ligne

```
DIX /P0 /p2 NOTEPAD
```

traitera le fichier NOTEPAD.EXE avec l'option /P2. Si vous rentrez une option qui n'existe pas, DIX vous présentera un écran d'aide récapitulant sa syntaxe.

Les différentes options du programme sont :

2.1.2.1 /B Génère une copie de sauvegarde (.OLD)

Si vous indiquez cette option, tous les fichiers d'origine seront renommés en .OLD si le traitement réussit ; cela vous permet de conserver une copie du fichier dans son état initial.

Si un précédent fichier .OLD existe, il sera écrasé, même s'il est protégé en écriture.

2.1.2.2 /S# Stub

L'option /S, suivie d'un chiffre, indique au programme le comportement à avoir vis-à-vis du stub.

Note : Le stub est la partie du programme qui s'exécute quand vous lancez l'application depuis le DOS ; en général le stub affiche un court message du genre "Ce programme nécessite Microsoft Windows" et rend la main. Des stub plus évolués chargent Windows, d'autres sont des version DOS de l'application. Par exemple, le stub de DIX est le module DOS de DIX.

2.1.2.2.1 /S0 Ne change pas le stub

Cette option permet de conserver le stub d'origine.

2.1.2.2.2 /S1 Message standard (par défaut)

Cette option permet de remplacer le stub par un petit stub affichant "Ce programme nécessite Microsoft Windows" et rendant la main. Il ressemble au stub "classique" mis en place par les compilateurs, mais il est plus compact.

2.1.2.2.3 /S2 Message personnalisé

Cette option diffère de /S1 en vous permettant de choisir, pour chaque fichier traité, le message qui sera affiché par le stub. Le message est limité à 127 caractères. Par exemple,

```
DIX /s2 PBRUSH
```

vous demandera le message ainsi :

```
- Traitement de C:\TRAV\PBRUSH.EXE
```

```
Entrez le stub : _
```

Le compactage aura lieu après que vous aurez rentré le message.

2.1.2.3 /P# Compactage

L'option /P, suivie d'un chiffre, indique au programme quel type de compactage employer.

2.1.2.3.1 /P0 Condensation simple

Avec cette méthode, DIX se contente de réécrire le fichier sous une forme plus optimisée, qui rend son chargement par Windows un peu plus rapide. De plus, il est un peu plus petit que le fichier d'origine. Cette méthode est la seule applicable aux fichiers DLL, car elle ne nécessite pas de décompacteur, et seuls les fichiers EXE peuvent en incorporer un.

2.1.2.3.3 /P1 Segments et ressources standard (par défaut)

Avec cette méthode, le compactage porte sur tous les éléments du programme sauf les ressources utilisateur, celles qui sont trop petites pour mériter le compactage et celles qui peuvent être utilisées même quand le programme n'est pas chargé (icônes, curseurs, informations version).

Note : Les ressources sont des éléments de l'interface du programme, à savoir menus, icônes, curseurs, boîtes de dialogue, dessins (Bitmap), polices de caractères... On y trouve aussi des messages et des raccourcis clavier.

2.1.2.3.4 /P2 Segments, ressources standard et utilisateur

Cette méthode est similaire à la précédente, mais le compactage porte également sur les ressources utilisateur. Très peu de programmes utilisent des ressources utilisateur, mais si pendant le compactage vous voyez dans la barre "RESSOURCES" apparaître le type "RC Data" ou "Ressource utilisateur", vous pouvez essayer cette méthode.

2.1.2.4 /X Décompactage

Si vous indiquez cette option, DIX décompactera les fichiers s'il en est capable, c'est à dire s'ils ont été compactés par une version inférieure ou égale de DIX, et sans l'option /F. Le fichier décompacté se trouve dans un état intermédiaire entre le fichier d'origine et le fichier d'origine traité par DIX /P0 . Il n'est jamais strictement identique à l'original ; il lui est simplement équivalent. Notez qu'un fichier traité par DIX /P0 ne peut pas être décompacté, car l'opération de condensation n'est pas un compactage.

2.1.2.5 /F Empêche le décompactage du fichier

Cette option, disponible uniquement dans la version enregistrée de DIX, employée en même temps qu'un compactage (/P1 ou /P2), retire les informations permettant de décompacter le fichier : il est donc impossible de récupérer le fichier avec l'option /X.

2.2 La partie Windows de DIX

Après avoir fait apparaître l'icône de DIX sur votre bureau dans Windows, il vous suffit de double-cliquer dessus pour lancer le module Windows de DIX.

Dans la fenêtre principale de DIX, les 3 boutons radio du groupe "Compactage" correspondent aux options /P0 à /P2 de la ligne de commande, et ceux du groupe "Stub" aux options /S0 à /S2. La case à cocher "Protection" (active uniquement dans la version enregistrée) correspond à l'option /F, celle intitulée "Faire une copie de sauvegarde" correspondant à l'option /B.

Les 4 boutons du bas font ce que leur nom indique.

Enfin, si vous avez choisi de personnaliser le message du Stub, vous pouvez le rentrer dans la zone prévue à cet effet dans le groupe "Stub".

Si vous choisissez de compacter ou de décompacter un fichier, une boîte de dialogue classique vous permet de sélectionner le fichier à traiter ; il est encore temps d'annuler l'opération pour modifier les options, sinon le traitement commence et vous voyez apparaître une deuxième fenêtre affichant une barre de progression et quelques messages au dessus. Le fonctionnement est similaire à celui du module DOS, à ceci près qu'il n'y a qu'une seule barre de progression et que vous pouvez annuler à tout moment le traitement en appuyant sur Echap, sur Entrée ou en cliquant sur le bouton "Annuler". De plus, le traitement du fichier est multitâche, il vous est possible de lancer le traitement d'un gros fichier en tâche de fond et de retourner travailler avec une autre application pendant ce temps-là.

2.3 Les messages de DIX

Pendant le traitement des fichiers, outre la (les) barre(s) de progression, DIX peut indiquer les problèmes qu'il rencontre où demander les informations dont il a besoin.

2.3.1 Avertissement et interrogations

Les messages de cette section n'empêchent pas le programme de traiter les fichiers. Ce sont :

La taille du stub est de XXXX octets. Il peut être risqué de le supprimer. Vous pouvez appuyer sur Echap pour interrompre l'opération.

(Avertissement)

Le fichier en cours de traitement contient un stub d'une taille supérieure à 5120 octets, ce qui est rare pour un stub classique. Le stub est peut-être plus qu'un simple message ; si vous n'avez pas demandé de copie de sauvegarde vous allez perdre le stub.

ATTENTION ! Ce programme utilise SetResourceHandler()

(Avertissement)

Le programme en cours de traitement utilise la fonction de Windows SetResourceHandler(), il risque d'interférer avec DIX au niveau des ressources compactées, ce qui peut générer un plantage de l'application. Ce genre de fichier est très rare, mais si vous en traitez un, vérifiez bien que le programme compacté fonctionne normalement avant de l'installer de façon définitive en remplacement du programme d'origine.

ATTENTION ! VOUS RISQUEZ DE TRAITER DES PROGRAMMES EN COURS D'EXECUTION!

(Avertissement)

Vous lancez DIX depuis une session DOS de Windows. Si vous traitez un programme qui est en cours d'exécution sous Windows, vous risquez d'obtenir de graves ennuis au retour de la session DOS. Il est préférable de lancer DIX sous Windows à partir du gestionnaire de programmes ou de votre gestionnaire de bureau habituel.

Entrez le stub :

(Sous DOS uniquement, Interrogation)

Vous avez lancé DIX avec l'option /S2. Vous devez maintenant entrer le message du stub pour chaque fichier à traiter. Entrez le message (127 caractères maximum), puis validez par la touche Entrée.

2.3.2 Erreurs

Si un message de cette section est affiché, le traitement du fichier a échoué ; dans ce cas le fichier d'origine n'est ni effacé, ni renommé.

Ce programme est en cours d'exécution !!!

(Sous Windows uniquement)

Vous avez tenté de traiter un fichier qui est en cours d'exécution. Fermez l'application concernée et recommencez ou si c'est impossible, traitez-la sous DOS (Attention, pas sous une session DOS de Windows, il est impératif d'avoir quitté Windows !)

Ce n'est pas un fichier Windows 3.x.

Le fichier à traiter n'est pas un programme Windows 3.x ; il peut s'agir d'un programme DOS, OS/2 Windows 95 ou Windows NT (qui ne sont pas supportés par DIX), ou d'un programme écrit pour une version 2.x de Windows. Si le programme a été écrit pour une version 2.x de Windows, il ne pourra probablement pas fonctionner sous Windows 3.1. Procurez-vous une version plus récente du programme. Si c'est un programme DOS, utilisez un compacteur d'exécutable pour DOS ; il en existe de très bons. Si c'est un programme OS/2, Windows 95 ou Windows NT, c' est que vous avez suffisamment d'espace disque pour installer l'un de ces trois systèmes, donc vous avez suffisamment de place pour conserver des fichiers non compactés...

Impossible de compacter un fichier DLL.

Vous avez indiqué une option /P1 ou /P2, alors que le fichier à traiter est du type .DLL.

Note : Certains fichiers du répertoire système de Windows ayant une extension EXE sont en fait des DLL.

Impossible de traiter un fichier DRV.

DIX ne vous permet pas de traiter un fichier .DRV, car cela peut être dangereux (voir le paragraphe 3.2 à ce sujet).

Impossible de traiter le fichier.

Le fichier à traiter ne peut pas être traité parce qu'il n'est pas tout à fait conforme au format d'exécutable Windows où qu'il dépasse les limites de DIX (qui sont : pas plus de 255 segments, de 255 modules importés et de 255 types de ressources différents pour le fichier, ni plus de 65520 octets et 8190 relocations par segment). Parfois, le module DIX sous Windows peut traiter un fichier que le module DOS est incapable de traiter (et affiche ce message) mais c'est très rare.

Déjà compacté.

Le fichier à traiter a déjà été compacté par DIX, ou a été traité de façon spéciale (comme Microsoft Excel 2.10 et Borland dBase V pour Windows) ; il est impossible de faire un compactage ou une condensation du fichier.

Fichier non autonome.

Le fichier en cours de traitement n'est pas autonome, il n'est pas possible de le compacter. Il s'agit sans doute d'un programme écrit en Visual Basic. Ces programmes sont dépendent étroitement de leur "Runtime" (VBRUNx00.DLL) et ne peuvent pas être compactés. (J'avais bien fait un décompacteur spécial pour ces programmes, mais ils ont eu la gentillesse de m'afficher un message du style "Wrong version of the runtime-DLL")

Mémoire insuffisante.

La mémoire disponible est insuffisante pour compacter le fichier ; si vous êtes sous DOS, retirez des programmes résidents et réessayez ; si vous êtes sous Windows, fermez quelques applications et réessayez.

Erreur d'allocation mémoire.

Une demande de mémoire n'a pas abouti ; il y a probablement un problème de gestion de la mémoire au niveau du DOS ou de Windows ; relancez le système et réessayez.

Compactage inefficace.

Le compactage d'un segment a généré des données d'une taille supérieure à 64 Ko.

Note : Un tel cas de figure est très peu probable, mais pas impossible.

Opération annulée.

Vous avez appuyé sur Echap, le traitement en cours est annulé.

Impossible de lire le fichier.

Une erreur disque est survenue pendant une tentative de lecture dans le fichier. Vérifiez l'état du support sur lequel il est stocké et réessayez.

Impossible d'écrire le fichier.

Une erreur disque est survenue pendant une tentative d'écriture dans le fichier temporaire. Vérifiez l'état du support sur lequel il sera écrit, en particulier l'espace disponible, et réessayez.

Fichier en lecture seule, pas de traitement

Le fichier à traiter est protégé en écriture.

Impossible d'ouvrir le fichier !

Une erreur disque est survenue pendant l'ouverture du fichier. Vérifiez l'état du support sur lequel il est stocké et réessayez.

Fichier non compacté.

Vous avez demandé le décompactage d'un fichier qui n'est pas compacté.

Impossible de créer le fichier temporaire !

Une erreur disque est survenue pendant la création du fichier temporaire (~DIX~.TMP). Vérifiez l'état du support sur lequel il sera écrit et réessayez ; si vous êtes dans le répertoire racine, assurez-vous que le nombre limite de fichiers dans ce répertoire n'a pas été atteint.

Fichier non compacté par DIX.

Le fichier dont vous demandez le décompactage a été traité de façon spéciale ou compacté par un autre logiciel que DIX ; il n'est pas possible de le décompacter.

Fichier non compacté par cette version de DIX.

Le fichier a bien été compacté par DIX, mais pas avec l'algorithme employé par cette version. Procurez-vous une version plus récente de DIX pour faire le décompactage.

Erreur pendant le décompactage.

Une erreur s'est produite pendant le décompactage, le fichier a été abîmé, il ne peut pas être décompacté.

Passage de xxxxx octets à yyyyy octets. Désolé!

Le compactage ou la condensation du fichier a généré un fichier de taille supérieure à celle de départ ; c'est un échec, le traitement est annulé.

Aucun fichier trouvé correspondant à xxxx.

(Sous DOS uniquement)

Vous avez demandé le traitement de la spécification de fichiers xxxx, mais aucun fichier ne répond à cette spécification. Par exemple, vous avez demandé

DIX *

dans un répertoire qui ne contient aucun fichier .EXE.

3. QUELQUES REMARQUES

3.1 Si vous êtes programmeur

(Si vous ne l'êtes pas, vous pouvez lire quand même !)

* DIX peut vous permettre de distribuer des programmes beaucoup plus petits, ce qui peut être bien pratique, surtout face à d'éventuels concurrents.

* Essayez de regrouper votre code en aussi peu de segments que possible, cela favorise le compactage. Par exemple, sous Turbo Pascal pour Windows ou sous Borland Pascal, employez la directive de compilation \$G ; en langage C ou C++, regroupez vos sources au moment de la compilation pour obtenir le moins possible de fichiers .OBJ, ou utilisez l'option "Compactage des segments de code" (qui n'est qu'une petite condensation !) avec les compilateurs Borland.

* Si vous employez des ressources utilisateur ou des types Rc Data, n'utilisez pas DIX /P2 si elles sont de faible taille (moins de 100 octets par ressource) ou si le gain généré par DIX /P2 est très faible.

* Si vous utilisez SetResourceHandler() dans votre programme, vérifiez soigneusement que votre programme fonctionne bien après le compactage, ou n'appliquez SetResourceHandler qu'aux types suivants :

Curseur

Icône

Répertoire de police, d'icône ou de curseur

Police de caractères

Informations version

Rc Data ou ressource utilisateur (si vous n'utilisez pas DIX /P2)

3.2 Si vous êtes utilisateur

(qui ne l'est pas ?)

* Seuls les fichiers EXE peuvent être compactés avec les options /P1 ou /P2 ; les fichiers DLL (ou apparentés : CPL, VBX ...) ne supportent que /P0.

* IMPORTANT : Ne compactez aucun fichier du le répertoire système de Windows, pas même avec /P0 (d'ailleurs, DIX refuse de traiter certains de ces fichiers s'ils n'ont pas été renommés) ; c'est aller à coup sûr au delà d'ennuis plus ou moins graves, qui peuvent vous conduire à devoir réinstaller Windows (vous aurez été prévenu !) car beaucoup de fichiers DLL ou DRV de ce répertoire s'attendent à être écrits d'une certaine façon qui est modifiée par DIX (Et de toute façon vous n'auriez pas gagné grand chose avec DIX /P0).

* IMPORTANT : Certains fichiers ne doivent pas être compactés, car ils font un test d'intégrité à l'exécution. C'est le cas, entre autres, de WINHELP.EXE dans le répertoire de Windows, et de certains produits Lotus et Microsoft (entre autres).

* Si vous traitez un fichier comportant un stub de taille importante sans choisir l'option /S0, DIX vous le signale ; un exemple d'un tel fichier est INSTALL.EXE situé dans le répertoire de Windows (pour Windows 3.10 seulement). Une fois que Windows est correctement installé, vous n'avez plus besoin de vous en servir depuis le DOS ; dans ce cas, vous pouvez supprimer le stub et gagner environ 240 Ko, plus les gains du compactage.

* Si vous voulez compacter un programme comme le Gestionnaire de Programmes ou un des programmes du groupe de démarrage, assurez-vous d'être réellement sous DOS avant d'effectuer l'opération ; en effet, si vous le faites sous une session DOS de Windows, vous risquez d'être victime de beaucoup d'effets secondaires pas toujours négligeables, le plus bénin étant l'impossibilité de quitter le Gestionnaire de programmes!

* Vous pouvez très bien compacter des programmes écrits pour Windows 3.0, mais ils ne fonctionneront que sous Windows 3.1 (ou une version supérieure).

* DIX ne traite pas pour l'instant les fichiers Windows NT (de type "PE", certains sont aussi exécutables sous Windows 95 où avec l'extension Win32s de Windows 3.1) ; toutefois, je projette de les faire supporter par l'option /P0 dans une prochaine version.

* IMPORTANT : DIX ne fonctionne pas correctement sous Windows 95 (du moins sous la version β 4.00.347) et détruit les fichiers qu'il traite. Je vous invite donc à ne pas vous en servir sous Windows 95 tant qu'il ne fonctionne pas correctement. DIX n'a pas été testé sous Windows NT, mais je pense qu'il doit se comporter de la même façon que sous Windows 95.

4. LICENCE D'UTILISATION

4.1 Licence d'utilisation

* Ce programme est diffusé suivant le principe du "Shareware", ou libre-essai. Vous disposez de 15 (quinze) jours pour le tester et voir s'il est en adéquation avec vos besoins. Passé ce délai, vous devez vous enregistrer pour pouvoir continuer à utiliser le programme ou les fichiers qu'il a traités. N'oubliez pas que DIX, ce n'est pas seulement le programme tel quel, c'est aussi le décompacteur présent dans tous les fichiers compactés.

* Vous êtes libre de redistribuer ce produit sous les conditions suivantes : Vous devez redistribuer l'ensemble des fichiers, non modifiés, si possible sous la forme de l'archive autoextractible DIX11.EXE. Les distributeurs de "Shareware", les clubs et groupes d'utilisateurs sont autorisés à distribuer ce produit en percevant leurs frais de copie et de support, à concurrence de 25 F maximum (hors frais de port). La distribution de ce programme sur CD-ROM ne peut se faire qu'après avoir obtenu une autorisation de l'auteur.

* La modification du programme ou de sa documentation (ceci incluant la traduction) est strictement interdite.

* En aucun cas l'auteur du programme ne pourra être tenu pour responsable de tout dysfonctionnement ou perte de données, causé ou non par l'utilisation du programme, même s'il a été avisé de la possibilité d'un tel problème.

* Les programmeurs qui envisagent la distribution de leurs programmes traités par DIX doivent respecter les conditions suivantes : Si le programme est mis dans le domaine public, distribué en "Freeware" ou en "Shareware" (libre-essai), il ne peut être traité que par une version enregistrée de DIX. Si le programme est diffusé suivant le circuit commercial, il ne peut être traité que par une version spéciale de DIX. Contactez l'auteur pour plus de détails.

4.2 Enregistrement

L'enregistrement de DIX vous donne droit à une version complète du programme (incluant l'option /F, n' affichant pas d'écran de rappel, et utilisant un meilleur algorithme de compactage), utilisable sur UNE SEULE machine. Les programmes compactés par cette version du programme ne sont, eux aussi, utilisables que sur CETTE SEULE machine.

L' enregistrement est nécessaire pour pouvoir continuer d'utiliser le programme ou les fichiers qu'il a traités, après les quinze jours de test.

En vous enregistrant, vous bénéficierez des avantages suivants :

Vous recevrez la version la plus récente disponible.

Vous aurez droit à une mise à jour gratuite.

Si vous programmez, vous aurez l'autorisation de diffuser vos programmes traités par DIX (sauf dans le circuit commercial).

Vous aurez la satisfaction d' avoir contribué au développement du Shareware Français (et vous aurez la conscience tranquille de celui qui paye ses logiciels "Shareware"...))

DIX ne coûte que 50 Francs... et moins si vous commandez plusieurs licences (tarif dégressif)

Vous trouverez à la page suivante, ou dans le fichier COMMANDE.DOC, un bon de commande.

Microsoft, MS-DOS, Microsoft Windows, Windows NT, Win32s, Windows 95, Visual Basic, Excel sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

dBase, Turbo Pascal pour Windows, Borland Pascal sont des marques déposées de Borland International.

Toutes les autres marques citées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

BON DE COMMANDE

A imprimer ou à recopier et à renvoyer à :

Christophe VALLAT
2, Rue du général LECLERC
VILLARS
F-03410 DOMÉ RAT
FRANCE

Je soussigné...

Nom prénom ou raison sociale : _____

Service / Responsable : _____

Adresse Professionnelle Personnelle

Code postal : _____ Commune : _____

Pays : _____

...commande ____ exemplaire(s) de DIX, version complète à ____ FF pièce

(voir tarif dégressif ci-dessous) soit un total de _____ FF

Je joint mon règlement par (seuls les paiements en Francs Français sont acceptés) :

Chèque bancaire Chèque postal Espèces dans une lettre recommandée

Signature :

Tarif dégressif :

1 à 5 licences : 50FF la licence ; 6 à 19 : 45FF ; 20 à 99 : 40FF ; 100 à 499 : 35FF; 500 et plus : 25FF