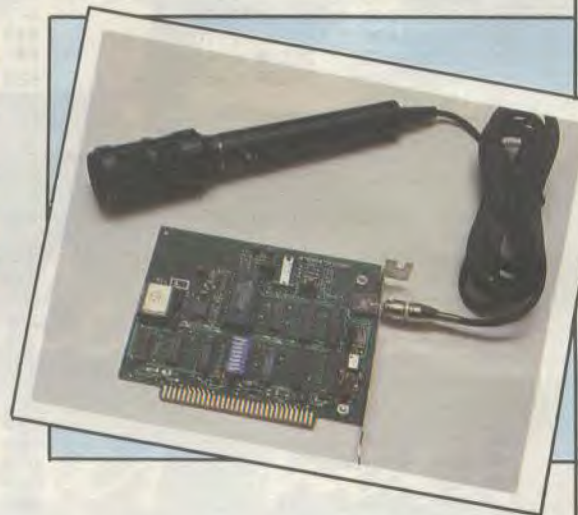




MINI HEBDO

VOICE COMMAND de STRADEVE: LE PC DONNE DE LA VOIX



Commander un ordinateur par la parole, vieux fantasme d'informaticien qui devient aujourd'hui réalité grâce à Voice Command.

C'est bientôt Noël, les cadeaux arrivent. Mais Noël, c'est aussi la période des miracles. Imaginez, imaginez rien qu'un instant : vous êtes devant votre ordinateur, un PC 1512 par exemple (ça, ça tient effectivement du miracle !), votre main empoigne un microphone. Rien sur l'écran de votre machine sinon ce A) qui signale que vous venez de charger le système d'exploitation, le MS-DOS. Le ventilateur de votre machine ronronne doucement (c'est bien un PC 1512 !), votre imprimante est branchée et votre traitement de textes favori attend dans son lecteur de disquettes. Et si vous vous occupez de cette lettre de vœux que vous souhaitez envoyer, comme tous les ans, à votre famille et à vos amis ? Vous lâchez un simple mot : "carte". Immédiatement, toute une mécanique interne et secrète se met en route : le lecteur de disquettes se met à tourner, un programme se charge et bientôt, un message apparaît. L'ordinateur est en train de charger le fichier "CARTES DE VOEUX". La fonction de publipostage se met en branle - il y a si longtemps que la liste de vos amis est enregistrée - et, presque aussitôt, l'imprimante écrit sa première ligne, puis la suivante et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes vos cartes de vœux soient terminées. Miracle ! Vous n'avez prononcé qu'un seul mot, et toute une chaîne de travaux s'est effectuée, sans nouvelle intervention de votre part. Il ne vous reste plus qu'à remettre ce fichier en vous adressant encore une fois à l'ordinateur : "ferme", lui lancez-vous joyeusement. A l'année prochaine, et joyeuses fêtes !

VOICE N'EST PAS UN JOUET !

Une telle utilisation de la carte Voice Command, si elle n'est pas accompagnée d'autres applications plus productives, se paie au prix fort : l'ensemble carte additionnelle, logiciel et microphone revient à la modique somme de 11 620 F, plus de deux fois un PC 1512 en version de base ! Il faut donc de bonnes raisons pour acquérir un tel produit et pas simplement aimer épater la galerie. Des raisons, il en existe, toutes d'optique professionnelle ou spécialisée. Mais surtout, avant de se lancer dans un tel investissement, il faut savoir, et en profondeur, ce que l'on va acheter.

COMPATIBLE AMSTRAD

Avant toute chose, discernons un premier bon point à la Voice Command. On se souvient que notre test de l'Amstrad

PC 1512 (N° 5) a démontré les limites de compatibilité de cette machine. Si au plan logiciel, tout ou presque fonctionne normalement, l'installation d'une carte additionnelle amène souvent des problèmes, voire un non-fonctionnement total de la carte ou de l'ordinateur. La Voice Command fonctionne parfaitement, sans la moindre anicroche. La carte se connecte dans n'importe quel port du PC 1512. Il faut ensuite brancher la prise Jack du microphone, et c'est tout pour la partie matérielle de Voice Command.

SANS LES MAINS ?

Là, avertissons bien le lecteur : la Voice Command n'a pas pour but, ni pour prétention, de vous permettre de saisir un texte sans approcher les mains du clavier. Nous n'en sommes pas encore là, hélas ! Cette carte de reconnaissance vocale n'est là que pour aider l'utilisateur dans les diverses manipulations fastidieuses qu'il lui faut accomplir à longueur de journée.

En revanche, Voice Command est capable à la fois d'activer toutes les commandes du DOS à la voix, ainsi que la plupart des fonctions de n'importe quel logiciel. Vous pouvez, par exemple, obtenir le catalogue d'une disquette par un seul mot ou, plus intéressant, charger et aller directement à l'endroit voulu d'un logiciel donné. Mais comment procède donc cette carte-miracle ?

PRINCIPES DE BASE

Au départ, Voice Command travaille avec un fichier de mots correspondant chacun à une fonction ou à une suite de fonctions, un peu à la manière des fichiers qui se chargent automatiquement à la mise en route du système et qui vous permettent de disposer d'un clavier français, de la date ou de l'heure. Avant de charger ce fichier, les fonctions accordées à chaque mot devront être définies par l'utilisateur grâce au programme utilitaire VCREATE. L'ensemble des mots ainsi défini est ensuite géré en termes de menus et sous-menus. Ainsi, il est possible qu'un mot charge un logiciel donné, puis amène plusieurs autres options, qui, elles-mêmes, en offriront d'autres et ainsi de suite. Pour prendre un exemple, si l'utilisateur l'a défini ainsi, le mot "WORD" chargera le traitement de textes de Microsoft, puis permettra à un menu de s'afficher avec des options de chargement, de sauvegarde, d'impression ou de n'importe quelle option choisi par l'utilisateur. Par une simple commande vocale, la nouvelle

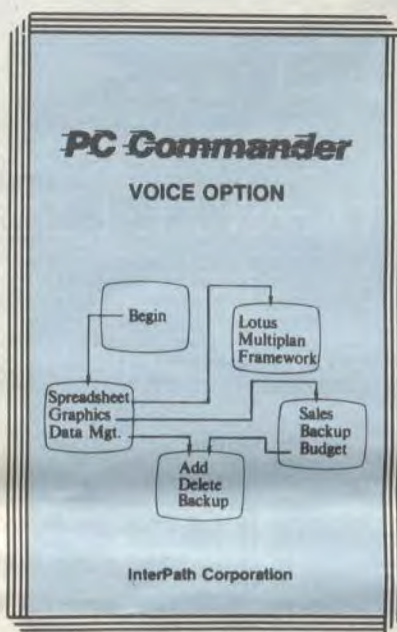
option est sélectionnée et elle peut elle-même déboucher sur de nouveaux choix. Pour un chargement de fichier, on pourra par exemple choisir le lecteur de disquette en prononçant "A" ou "B", sélectionner ensuite le sous-catalogue "Lettres" ou "Cartes" ou n'importe quel terme pour peu qu'une commande vocale soit associée à cette fonction.

LA PRATIQUE DE VOICE

Au moment de notre essai, la mise en place d'un tel fichier nous a semblé fastidieuse, la documentation dont nous disposions n'étant pas très claire sur le sujet. Pour chacun des mots devant figurer dans ce fameux fichier, il faut donner la ou les commandes qu'il va activer, le sous-menu qu'il va afficher et les mots qui vont ainsi être mis à la disposition de l'utilisateur. Les manœuvres à employer pour définir cette arborescence traînent en longueur, d'autant plus qu'il n'est pas possible de modifier le contenu d'un fichier sauvegardé, il faut systématiquement le refaire depuis le début en cas d'erreur. Chaque fichier de mots peut comporter 200 menus et sous-menus et comporter jusqu'à 500 commandes. En utilisation courante, c'est bien plus qu'il n'en faut pour faire fonctionner un ou plusieurs logiciels dans le même temps.

L'APPRENTISSAGE

Une fois le fichier créé et sauvegardé, la reconnaissance vocale passe par la phase d'apprentissage des mots et, pour une fois, c'est l'ordinateur qui est l'apprenti ! En chargeant les programmes VCOMMAND et VLOAD, chaque mot est affiché successivement et l'utilisateur les prononce dans le microphone. En bas de la page, un chiffre annonce un score. Il ne s'agit évidemment pas d'un jeu, mais du taux de reconnaissance de la prononciation du mot par l'ordinateur. A la déclinaison du mot "begin", qui est le seul mot obligatoire permettant à la machine de commencer à échantillonner la voix de l'utilisateur, le score est toujours de 128. Une fois tous les mots prononcés à la suite, il faut recommencer une seconde fois, ce qui permet à l'ordinateur d'opérer ses comparaisons et d'établir une sorte de "moyenne" de diction. Tant que l'écart de prononciation est trop important, le logiciel reste bloqué sur le même mot. Enfin, quand la similitude lui semble suffisante, il affiche un score supérieur à 100 et passe au mot suivant. Comme plusieurs opérateurs peuvent avoir à se servir du même fichier de mots, un suffixe se rattache au nom du fichier, désignant chaque utilisateur et il faudra



passer par la procédure de reconnaissance pour chacun d'entre eux. Excellent mot de passe naturel !

PARLEZ A TOUS LES LOGICIELS !

La phase active de Voice Command peut alors commencer. Après avoir chargé le fichier de mots désirés, par simple appui sur les deux touches Shift, un menu comportant les mots à disposition apparaît. L'énoncé d'un de ces mots va lancer telle ou telle opération et afficher un second menu, comme nous l'avons vu tout à l'heure. Bien entendu, il est aussi possible à n'importe quel moment d'actionner des commandes par l'intermédiaire du clavier ou de la souris, sans qu'il y ait interaction avec la présence de Voice Command. A la manière de SideKick, il s'agit d'une application résidente qui ne se déclenche qu'au signal donné. Il est d'ailleurs recommandé de charger Voice Command dans un fichier AUTOEXEC. BAT, ce qui le met en place dès la mise en route de l'ordinateur.

DOMAINES D'APPLICATION

Théoriquement, les domaines d'application de Voice Command sont sans limite puisque son fonctionnement est indépendant du logiciel utilisé. En fait, il faut considérer cette carte comme un périphérique équivalent à un clavier ou à une souris. Ses utilisations principales pourront être d'ordre commercial ou technique. Ainsi, il est facile d'imaginer une animation dans un centre commercial, le démonstrateur appuyant son propos par des images sur son ordinateur. Dans des domaines techniques, un PC réagissant à la voix peut apporter une aide précieuse en milieu défavorable (radiations, gaz toxiques, etc.). L'utilisation par des handicapés semble évidente, l'absence de clavier leur étant souvent indispensable. Encore qu'un Wordstar parlant existe déjà, à des tarifs plus élevés, plus adapté au traitement de textes. La société Stradeve (230, rue du Faubourg St-Honoré, 75008 Paris. Tél. : (1) 42 89 30 30) qui importe Voice Command a récemment fait une démonstration des capacités de cette carte à l'occasion des Championnats du Monde de Ball-Trap 1986 qui se déroulaient en France. Non pas pour gérer le lancer des plateaux, mais pour tenir le décompte des points et calculer le classement des compétiteurs. Le bruit des détonations n'était pas programmé dans le fichier de mots !

EN RESUME

En résumé, Voice Command reconnaît un vocabulaire global de 32.000 mots dont 500 peuvent être reconnus instantanément. Plusieurs utilisateurs peuvent utiliser les mêmes fichiers, à condition que leur voix soit échantillonnée. De format court, la carte additionnelle ne pose aucun problème d'installation. Le micro peut être connecté ou déconnecté à volonté par simple appui sur la touche NumLock. La carte de reconnaissance vocale "Voice Command" se révèle comme un outil fantastique, permettant de simplifier l'utilisation de tous les logiciels du commerce ou de création "maison". Malheureusement, son prix élevé restreint son usage à des applications professionnelles particulières. Il faut vraiment avoir l'usage d'un tel périphérique mais il faut bien reconnaître qu'il est éblouissant de voir un tableur ou une gestion de fichier obéir docilement à la voix.

15/20

Présentation-Notice : 10. La doc fournie sera en français mais nous n'avons disposé que de la version anglaise. Et pas très claire.

Affichage : 16. En application, les menus s'activent comme ceux de SideKick et disparaissent à volonté.

Ergonomie-Convivialité : 14. La mise en place n'est pas simple mais, en utilisation courante, il n'y a pas de problèmes.

Originalité : 19. Les procédés de reconnaissance vocale sur PC sont encore rarissimes.

Intérêt : 17. Une aide efficace au travail sur micro.

Rapport qualité-prix : 12. Ce qui est rare est cher !

Puissance et rapidité de traitement : 17. Il vaut mieux ne pas avoir d'extinction de voix, mais le procédé est fiable.