

AMSTRAD

M A G A Z I N E

SOFTS : 37 LOGICIELS AU BANC D'ESSAI

EXCLUSIF : 15 PAGES DE LISTINGS

TECHNIQUE : RADIOGRAPHIE DU CPC 464

NOUVEAU :
LE
CPC
664

N°1

Juillet
Aout
1985
18 F



M 1157-01-1-E



Déjà N° 1

LE FLIPPER LE THRILLER



Salués par toute la presse spécialisée comme étant, chacun dans son genre, des réussites exceptionnelles, COBRA PINBALL et MEURTRE A GRANDE VITESSE sont devenus en quelques mois de véritables classiques pour AMSTRAD !

COBRA PINBALL

Ce logiciel de flipper est certainement l'un des meilleurs sur micro-ordinateur, appelé à devenir un classique. Le déplacement et les effets de la bille y sont d'un réalisme saisissant. Tout est permis au joueur : fourchettes, amortis... et même un vrai massage... Le plateau de jeu est vraiment celui représenté sur la jaquette. Tout y est : extra-ball, spécial, loterie, cibles, couleurs, tourniquet... Il faut même mettre des pièces de monnaie pour jouer. Animations graphiques et sonores ne sont pas en reste... 30 Ko de langage machine permettent ce résultat exceptionnel.

Enfin, le joueur peut modifier lui-même les paramètres du jeu (vitesse, rebond, gravité, sensibilité au tilt, etc.). On peut ainsi adapter le jeu à sa force et en renouveler continuellement l'intérêt.

MEURTRE A GRANDE VITESSE

Agatha Christie a immortalisé l'Orient-Express... C'est à nouveau un train extraordinaire, le TGV, qui sert de décor à ce nouveau type de logiciel. Au-delà du jeu d'aventure, il s'agit d'élucider une énigme policière. Tous les éléments sont "à portée de la main" : photos, témoignages, extraits de journaux, etc... Le joueur peut se déplacer dans le train, fouiller, lire, regarder, interroger et même utiliser un Minitel et un micro-ordinateur portable. Enfin 13 véritables indices sont joints à la cassette (lettres, papiers, objets divers).

Un jeu qui fait appel à votre intelligence et à votre astuce, pas un casse-tête de vocabulaire.

"Meurtre à grande vitesse" renouvelle complètement le jeu sur micro-ordinateur.



COBRA Soft

La plus grande collection de logiciels français pour Amstrad 464 et 664 !

Tous les domaines de la micro-informatique sont couverts : Jeux d'arcade, d'aventure, de réflexion, logiciels éducatifs et utilitaires.

Pour recevoir notre catalogue complet envoyez-nous une enveloppe timbrée portant votre adresse.

Programmeurs, contactez-nous !

COBRA SOFT 5, avenue Monnot 71100 CHALON S/SAONE - Tél.: 85/41.36.16

AMSTRAD

M A G A Z I N E

N° 1

JUILLET - AOUT 1985

ÉDITORIAL

Plus de 75.000 machines vendues uniquement sur la France. Des dizaines de milliers d'"Amstradistes" fanatiques d'une machine, qui nous étonne encore plus chaque jour. Des fabricants qui offrent les moyens de réaliser toutes les applications possibles. Des logiciels par centaines pour jouer ou travailler. Mais pas un seul journal, rien qui réunisse les passionnés. Aujourd'hui, l'oubli est réparé : "Amstrad Magazine" est né.

Notre ambition est d'être le trait d'union entre tous les "Amstradistes" : amateurs, professionnels, clubs, fabricants... Nous avons déjà en commun une passion, le CPC. Faisons connaissance, venez donc en parler avec nous !

Ce magazine, c'est le VOTRE.

CPC 664	4
Softs	6, 14, 50, 54
Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur Amstrad	8
Amstrad : l'histoire d'un succès	13
News	18
Bidouille	19
Rencontre avec un créateur	22
News périphériques	24
Programmes	28
Club Amstrad	49

Directeur de la publication, rédacteur en chef : Jean Kaminsky.
Coordination de la rédaction : Philippe Lamigeon *
Daniel Martin, Guy Nicoletta, Eric Charton.
Secrétaire de rédaction : Françoise Kergreis.
Maquette : Gérard Quévrin. Régie publicitaire : Néo-Média,
55, av. Jean-Jaurès, 75019 Paris. Tél. : 241.81.81. Jean Yves
Primas. Commission paritaire : en cours.
Dépôt légal : 2^e trimestre 1985. Imprimé par SNIL-RBI. Edité
par : Laser Magazine, 55, av. Jean-Jaurès, 75019 Paris.

AMSTRAD MAGAZINE est une publication strictement indépendante et n'a aucun lien vis-à-vis de la société Amstrad.

*Vous avez des idées d'articles
Vous avez réalisé des programmes*

**DEVENEZ
COLLABORATEUR
DE NOTRE MAGAZINE**

*Contactez notre rédaction
AMSTRAD magazine
55 avenue Jean Jaurès
75019 Paris - Tél. : 241.81.81*

CPC

664



Il arrive pour tout casser ! Amstrad a réussi avec le CPC 464 une entrée fracassante sur le marché du micro-ordinateur familial, en vendant 200 000 machines en 1984. Avec son petit dernier, le constructeur anglais pourrait bien parvenir à s'imposer comme le nouveau leader européen.

Présenté au spécial Sicob quelques jours avant sa commercialisation en France, le CPC 664 n'est pas qu'un simple 464 pourvu d'une unité de disquettes.

C'est aussi un autre ordinateur. En comparant l'aspect général des deux CPC, on constate que le 664 est différent au point de vue design, même si un air de famille ne trompe pas. Ce n'est pas simplement que l'un soit équipé d'un magnétophone et l'autre d'un drive qui donne cette différence, c'est l'ensemble qui a subi une refonte. Le CPC 664 est plus anguleux et habillé d'une coque légèrement plus claire. Cette dernière semble toutefois moins solide que celle du 464. Les touches du clavier sont sur le

nouveau modèle grises et bleu clair. Le pavé directionnel a été changé, le nouveau ressemble beaucoup à ceux que l'on trouve sur les « MSX ». Les touches du clavier numérique comportent un « f », précisant leur possibilité d'être utilisées comme touches de fonctions. Le dessus de l'unité de disquettes se voit porter du dessin du clavier avec les numéros de clés pour chaque touche et du tableau de la charte des couleurs. Le moniteur serait identique à celui du 464 si l'on ne découvrirait une prise d'alimentation 12 V pour l'unité de disquettes. A l'arrière de la console, on découvre un nombre important de prises et d'interfaces : deux prise DIN, une pour le moniteur et une pour le magnétophone ; une prise d'alimentation 5 V (intégrée dans le moniteur) ; une prise pour manette de jeux ; une sortie son stéréo ; et trois interfaces, une pour la seconde unité de disquette, une Centronics et une pour des périphériques divers.

Ce premier contact avec le CPC 664 terminé, mettons la machine sous tension.

Et l'éditeur !

L'ergonomie du clavier a été revue. Les touches sont plus agréables et le doigt éprouve bien leur forme. Le clavier est également beaucoup plus doux que celui du 464. Sa disposition en Qwerty gêne certains d'entre nous. Il est très facile de le redéfinir en utilisant l'instruction Basic : KEY DEF. L'écran offre toujours trois modes d'affichages, mais par contre on n'a pas modifié l'éditeur. Ce dernier n'est pas « plein écran », il faut donc effectuer une certaine gymnastique pour corriger ses erreurs.

Deux systèmes d'exploitation

L'unité de disquette 3" peut être utilisée avec le système d'exploitation AMSDOS, résident en mémoire morte, ou avec le CP/M livré sur disquette. La capacité d'une disquette sera comprise entre 154 Ko et 178 Ko par face suivant le format utilisé (trois formats disponibles). Une disquette est fournie avec la machine. Sur la face 1 elle contient le système d'exploitation CP/M 2.2 et un programme de démonstration, tandis que sur la face 2 on trouve le Dr LOGO. On peut trouver tous les renseignements souhaités dans le manuel de l'utilisateur (en anglais). Il s'agit d'un gros livre d'environ 250 pages, contenant toutes les informations sur les systèmes d'exploitation, le Basic, le Logo, l'utilisation de la machine. On y trouve également de nombreux programmes. Cet ouvrage est véritablement bien documenté et facilement consultable grâce à son index très précis.

Un Basic plus performant

Le Basic du 464 souffrait de quelques imperfections très gênantes pour l'utili-



sateur. La version 1.1 du 664 est plus performante avec l'apport de nouvelles fonctions et théoriquement sans défauts. Parmi les nouvelles instructions on peut citer FILL qui permet de remplir une surface après avoir choisi la couleur, CLEAR INPUT qui vide le contenu du buffer du clavier, ON BREAK CONT qui rend un programme interruptible. Pour faciliter le travail de l'utilisateur lorsqu'il programme le Basic, des paramètres supplémentaires ont été ajoutés aux instructions DRAW, MOVE, MOVER, PLOT, PEN, PLOTR, DRAWR. La version 1.1 contient donc une douzaine de nouvelles instructions

et des améliorations ou des modifications par rapport au Basic du 464.

Que faire des logiciels du CPC 464 ?

Théoriquement les logiciels sur cassettes devraient parfaitement tourner sur le 664. Mais il faut toutefois faire attention, car l'unité disquettes utilise une infime partie de la mémoire, qui était auparavant utilisée par les créateurs de logiciels sur CPC 464. Cela veut dire que certains logiciels ne peuvent se charger dans leur totalité et sont donc inutilisables sur le 664. Avant d'acquérir un logiciel sur cassette vérifiez qu'il fonctionnera sur le 664.

Le lecteur de cassettes utilisé avec le 664 peut-être un magnétophone standard. Si vous rencontrez des difficultés pour charger un programme depuis un magnétophone, vérifiez votre câble de liaison. Pour notre part nous avons dû en essayer plusieurs avant de trouver le bon. Si, comme nous, vous connaissez ces problèmes procurez-vous, avant de jeter votre magnétophone à la poubelle, le câble de raccordement réf. : 015 909, fabriqué par la société Vyneckier. Nous avons vu apparaître, après le branchement de ce raccord et avec satisfaction, le message de chargement.

A peine né et déjà vedette

Ce premier test de l'Amstrad CPC 664 paraît très concluant. Si l'on excepte un éditeur indigne sur une telle machine, l'ensemble donne l'un des meilleurs micro-ordinateurs familiaux actuellement disponibles. Même si le constructeur a repris pour base le 464, son nouveau modèle donne l'impression du jamais vu. C'est une toute nouvelle machine que l'on découvre et la simple intégration d'une unité de disquettes n'aurait pas donné cette impression.

Amstrad semble avoir compris que son micro pouvait parfaitement quitter le salon pour rejoindre le bureau. D'où la (bien) venue du CPC 664.

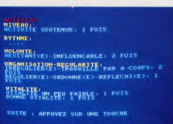
Principales caractéristiques Amstrad CPC 664

Microprocesseur : Z80A à 4 MHz
Mémoire vive : 64 Ko dont plus de 41 Ko utilisateur
Mémoire morte : 32 Ko
Mémoire de masse : cassettes, disquettes 3"
Système d'exploitation : AMSDOS et CP/M 2.2.
Langages : Basic, Assembleur, Pascal, Logo
Ecran : moniteur spécifique monochrome vert ou couleur, Mode 0 : 24 lignes de 40 caractères / 160 x 200 pixels / 16 couleurs parmi 27, Mode 1 : 24 ln de 40 car / 320 x 200 pxl / 4 clr. Parmi 27, Mode 2 : 2' ln de 80 car / 640 x 200 pxl / 2 clr. parmi 27.
Son : 3 voies, 8 octaves, haut-parleur incorporé
Clavier : Qwerty, 74 touches type mécanique
Interfaces : Bus d'extensions, Centronics, 2^e lecteur de disquettes, manette de jeux, RGB vidéo-composite, cassettes, son stéréo.
Périphériques : 2 lecteurs de disquettes (1990 F), lecteur de cassettes (env. 500 F), imprimante DMP-1, manette de jeux JY-2, adaptateur téléviseur « PAL » MP-2.
Prix : 4 490 F (monochrome) et 5 990 F (couleurs)
 Amstrad France, 143 Grande Rue, 92310 Sèvres. Tél. : 626.34.50

GRAPHOLOGIE

Créateur : Cobra Soft
Distributeur : Run informatique
Format : Cassette
Genre : Graphologie
Configuration :
Graphisme : *
Intérêt : ***
Difficulté : *
Appréciation : ****

La graphologie est l'étude d'une personne à travers son écriture. On peut y découvrir, paraît-il, ses moindres secrets. Utilisé par des entreprises pour le recrutement du personnel, elle permet, dans une certaine mesure, de cerner le caractère et les principaux traits d'une personne. Le logiciel proposé par Cobra Soft est très bien réalisé et très facilement utilisable. Il suffit de comparer l'écriture de la personne pour qui est réalisée l'étude avec celles fournies sur une plaquette par l'éditeur. Les choix sont



reportés sur des tableaux, remplissables avec les touches de fonctions et Enter. Après cette opération, vous pouvez choisir entre une synthèse ou une étude complète. Même si la graphologie n'est pas une science, elle peut aider à découvrir l'autre. Encore faut-il bien connaître le sujet étudié au début, pour se faire une idée de l'exactitude des résultats transmis. Graphologie, sans être indispensable, reste un logiciel très intéressant.

JET SET WILLY

Créateur : Software Project
Distributeur : Run, Innelec
Format : Cassette
Genre : Aventure
Configuration :
Graphisme : ***
Intérêt : ***
Difficulté : ****
Appréciation : ****

Willy est un mineur qui, comme l'on dit, est arrivé. Classé dans la catégorie des nouveaux riches, il possède un yacht, emploie une cuisinière française et a beaucoup d'amis (depuis qu'il est fortuné, bien sûr !...). Comme tout ceux qui veulent parader, Willy organise de somptueuses réceptions. Celles-ci s'términent, ce qui déplaît énormément à Marion, la gouvernante. Cette brave femme n'aime pas les buveurs et le fait savoir à Willy. Pour bien marquer sa désapprobation, elle empêche notre pauvre mineur de gagner son lit, malgré



l'heure (très) tardive, tant qu'il n'a pas ramassé tous les verres éparpillés dans les nombreuses pièces de la maison. De mauvaise grâce, Willy s'exécute en tentant parfois de regagner sa chambre en rusant. Mais c'est sans compter sur Marion qui veille toujours sur l'entrée de la chambre. Elle ne laissera le passage libre, que si toute la maison est rangée. Il reste peut-être un verre, mais où ? Venez en aide à Willy. Pendant que vous cherchez, je vais aller me coucher.

FONT

Créateur : Hisoft
Distributeur : Run informatique
Format : Cassette
Genre : Utilitaire
Graphisme : *
Intérêt : ****
Difficulté : *
Appréciation : ****

« FONT » est un utilitaire très intéressant pour ceux qui veulent disposer de plusieurs jeux de caractères sur leurs imprimantes.

« FONT » permet, en effet, de visualiser l'ensemble du jeu de caractères disponibles sur la machine. A partir de celui-ci vous pouvez, suivant vos besoins, modifier les lettres, chiffres et signes de façon à créer vos propres caractères. Ils peuvent être larges, longs ou inversés. Après ce travail délicat de création, vous pouvez les



sauvegarder sur une cassette et les utiliser quand vous le désirez. Avec « FONT », votre imprimante prend des allures professionnelles. Vous pourrez personnaliser vos listings ou vos documents. Bien entendu, « FONT » ne modifie en rien le jeu de caractère contenu en ROM. Il s'agit d'un utilitaire qui simule la modification du jeu d'origine, mais disparaîtra dès lors que vous ré-initialiserez à zéro la mémoire.

KONG

Créateur : Ocean
Distributeur : Run, Innelec
Format : Cassette
Genre : Adresse et réflexion
Configuration :
Graphisme : ***
Intérêt : ***
Difficulté : ****
Appréciation : ****

Le bon vieux Kong a encore fait des siennes. Toujours amateur de belles filles, il a fait prisonnier votre dulcinée. Courage ami, car en haut du buildings l'amour t'attend !. Mais avant d'arriver à faire tomber l'horrible Kong, il vous faudra éviter ses armes défensives : des boules de feu qu'il lâche pour vous perdre. Pensez à la belle, respirez un grand coup et escaladez les échafaudages. Pour faire tom-



ber Kong, faites sauter les riviets. Avant de parvenir à vos fins, vous devrez découvrir quatre tableaux, bien entendu plus difficiles à chaque changement. Kong est dérivé d'un classique du genre, mais offre l'avantage de ne pas en reprendre le décor, même si le principe du jeu et le but à atteindre sont identiques.

MEURTRE A GRANDE VITESSE

Créateur : Cobra Soft
Distributeur : Cobra Soft
Format : Cassette
Genre : Jeu de rôle
Graphisme : *
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : ****

Un cadavre, des indices, des suspects. Vous disposez de tous les éléments possibles pour bien commencer votre carrière de détective, mon cher Magret. C'est en voyageant dans le T.G.V. que vous serez amené à enquêter sur cette drôle d'histoire. En cherchant bien, vous découvrirez le cadavre d'un homme, ce sera le début d'une recherche minutieuse, afin de découvrir la vérité. Avec la cassette, on vous livre un certain nombre de documents et d'objets



qui vous serviront pendant l'enquête. L'ordinateur vous indiquera que vous les possédez par trois « X ». Il vous est possible de fouiller le train, les personnes, les sacs ou les valises ; d'interroger les passagers, d'utiliser un téléphone... Si le graphisme de ce jeu est inexistant, rassurez-vous, cela n'a aucune importance. Vous n'aurez pas le temps de regarder de belles images, tant l'histoire vous prend. C'est un jeu indispensable aux amateurs de « polars », mais aussi aux autres. Nuits blanches assurées.

WORLD CUP

Créateur : Artic
Distributeur : Innelec
Format : Cassette
Genre : Sport
Configuration :
Graphisme : ***
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : ****

Vous aimez le football plus que tout. Vous êtes capable de citer les noms de tous les joueurs du championnat de France, et même ceux de la « Juve ». Pendant la dernière coupe du monde vous avez passé vos journées devant votre téléviseur pour suivre tous les matchs. Offrez-vous « World cup », il est fait pour vous. Vous jouerez chaque jour avec votre équipe favorite. Votre adversaire pourra s'appeler : Brésil, Allemagne, Angleterre et plus modestement porter le nom de l'équipe de votre quartier. Les joueurs pén-



tent sur le terrain dans un ordre parfait et vont prendre leur place. De plus, 1 à 8 joueurs peuvent prendre part à la fête, de quoi passer de bonnes soirées. Dribble, passe, shoot, tout y est pour satisfaire les supporter les plus enragés. Soyez toutefois très prudent, car si vous lancez une cannette sur un joueur, c'est votre téléviseur qui trinquera. Vous pourrez aussi crier sans déconcenter les équipes, mais pensez à vos voisins. A moins qu'ils ne soient de la fête !.

LE MILLIONNAIRE

Créateur : Ere
Distributeur : Innelec
Format : Casette
Genre : Stratégie
Configuration :
Graphisme : ***
Intérêt : ****
Difficulté : *****
Appréciation : ****

Vous avez certainement rêvé qu'un jour vous seriez millionnaire. Le Loto peut vous aider à concrétiser votre espérance. Mais le travail semble beaucoup plus sûr. Pour cela, créez une entreprise et attaquez-vous au marché. Avant d'entreprendre toute action, sachez-vous si vous êtes un « requin » de la finance, sauriez-vous flâner la bonne affaire, avez-vous des talents de vendeur. Testez-vous avec ce jeu. A la tête d'une entreprise qui lutte sur le marché et dans une conjoncture déterminée au préalable, vous serez jeté dans la fosse



à lions. Vos choix influenceront sur le déroulement du jeu et vous vivrez l'anxiété de tous les chefs d'entreprises. Toutes les décisions importantes seront sous votre responsabilité : productivité, qualité de production, publicité, force de vente, prix etc... L'ordinateur, contre lequel vous jouez, se révèle particulièrement doué dans ce monde si particulier. A vous d'utiliser toutes vos connaissances et vos ruses pour gagner. Avec 10 marchés, 3 niveaux de jeux et 5 de conjoncture, c'est un total de 150 possibilités qui vous sont offertes.

KNIGHT LORE

Créateur : Ultimate
Distributeur : Run, Innelec
Format : Casette
Genre : Aventure
Configuration :
Graphisme : ****
Intérêt : *****
Difficulté : *****
Appréciation : *****

Bizzare, bizarre, ce château ! Il s'y passe de drôles de choses et le pire, c'est que vous êtes entraîné dans l'aventure. Chaque salle que vous pourrez visiter demandera de votre part beaucoup d'attention. Il faudra déployer tout votre talent pour surmonter les obstacles mis en travers de votre chemin. De plus à chaque lune, vous serez transformé en loup-garou. Tous les objets que vous trouverez dans une pièce, vous serviront dans bien



des cas à contourner un obstacle dans la suivante. Il ne faut donc rien négliger et mémoriser tout ce que vous rencontrez. Pourtant arriveriez-vous à utiliser ces objets ? Sauriez-vous retrouver le chemin de la liberté et découvrir la raison de votre étrange aventure ? Knight Lore est certainement l'un des plus beaux et des plus attrayants jeux disponibles actuellement sur micro-ordinateur. Un « best » à ne manquer à aucun prix.

COMBAT LYNX

Créateur : Durell software
Distributeur : Run, Innelec
Format : Casette
Genre : Simulateur/adresse
Configuration :
Graphisme : ***
Intérêt : ****
Difficulté : *****
Appréciation : ****

Vous aimez l'hélicoptère, ses possibilités de manœuvres, son pilotage qui demande finesse et précision ? Oui, mais vous ne pouvez déjà prétendre à passer le brevet. Alors « Combat Lynx » est fait pour vous. Il s'agit d'un simulateur de vol, doublé d'un jeu de combat. Après avoir pris connaissance des consignes de pilotage, vous parviendrez à faire décoller votre « hélico ». Les manœuvres et positionnements par rapport au



sol que vous effectuerez seront contrôlables par une fenêtre située dans le coin gauche de l'écran. Le paysage visualisé est assez réaliste. Ne commencez pas votre carrière de pilote en essayant le vol en rase motte. De nombreuses surprises désagréables pourraient se jouer de votre inexpérience. Maintenant que vous êtes à bord les missions vont débuter. Attention, elles ne seront jamais faciles. « Combat Lynx » se révèle comme un superbe jeu de simulation et de combat.

GHOSTBUSTERS

Créateur : Activision
Distributeur : RCA
Format : Casette
Genre : Adresse et réflexe
Configuration :
Graphisme : ***
Intérêt : ****
Difficulté : *****
Appréciations : ****

Tiré d'un célèbre film, qui fut numéro 1 mondial, Ghostbusters vous permettra de participer, cette fois-ci, aux aventures complètement loufoques des héros du grand écran. Après le chargement du jeu, vous pourrez apprendre les paroles de la chanson qui s'inscrivent à l'écran, accompagnés par la musique du « hit » de Ray Parker Jr. Comme vous n'avez pas peur des fantômes, vous allez créer une société pour les combattre. Pour cela, et suivant vos moyens, il vous



faut acquérir un minimum de matériel : une automobile et son équipement spécial pour la chasse aux « ghosts ». Après avoir localisé la maison où les petits fantômes sévissent, il vous faudra intervenir rapidement. Votre voiture se rendra à l'adresse indiquée, ce sera alors à vous de jouer. Faites toutefois très attention, car les petits fantômes sont très rusés et agiles. A vous de déjouer leur manège, sinon votre entreprise ne durera guère longtemps.

DECATHLON

Créateur : Ocean
Distributeur : Run, Innelec
Format : Casette
Genre : Sport
Configuration :
Graphisme : ****
Intérêt : *****
Difficulté : *****
Appréciation : *****

Souvenez-vous de Daley Thompson, cet athlète anglais qui fut très certainement l'un des plus beaux champions que connurent les jeux olympiques de Los Angeles. Tous leurs souriant et décontracté, même devant les personnalités de la cour d'Angleterre venues le saluer dans le stade. Plein d'humour également, le « Dupont » britannique avait conquis le très chauvin public américain. Si, comme ce sportif, vous êtes capable d'obtenir des résultats, allant de bon à excellent, dans les dix disciplines consti-



tuant ce sport, tentez votre chance. Le premier jour vous devrez vous qualifier sur 100 m, au saut en longueur, au lancement du poids, au saut en hauteur et enfin sur 400 m. Ensuite, le deuxième jour vous attendent les épreuves du 100 m haies, du lancement du disque, du javelot, du saut à la perche et pour bien vous achever, le terrible 1 500 m. Dur, dur les épreuves du décathlon. Bon courage ! Prévoyez une poignée avec les commandes directionnelles par levier et boutons, elle vous sera très utile.

MACHINE CODE TUTOR

Créateur : New Génération Software
Distributeur : Innelec
Format : Casette
Genre : Formation
Configuration :
Graphisme : *
Intérêt : ****
Difficulté : **
Appréciation : ****

Laissez tomber le Basic, changez pour le meilleur !. Travaillez en Assembleur !. Ce cours de 35 leçons réparties sur les 4 faces des deux cassettes vous facilitera le travail. Grâce au « Machine code tutor » vous apprendrez les secrets du langage machine et du Z80. De nombreux exercices simulés vous viendront en aide. Même si vous éprouvez quelques difficultés au début, vous apprécierez vos efforts par la suite. A tous les finesses de



la « vraie » programmation, les ouvrages d'experts, les conversations avec des spécialistes. Et puis n'avez aucune crainte, car comme pour le Basic, lorsque l'on maîtrise un Assembleur il est très facile ensuite d'en comprendre sans effort un autre. Ce cours fort bien réalisé est accompagné d'un manuel très succinct, puisque tout est sur cassettes. Rien ne vous empêche toutefois de travailler avec un livre du commerce. Attention !. Ce cours est en anglais.

Tout



ce que vous avez toujours voulu savoir sur Amstrad sans jamais oser le demander

Il était une fois, sur la planète Terre, une petite machine nommée Amstrad qui, en faisant son apparition sur le marché de l'informatique familiale fit un véritable malheur.

En ces temps pénibles de crise économique, elle offrait déjà un BASIC très riche et très performant ainsi que des possibilités graphiques et sonores exceptionnelles pour un prix ridiculement bas.

Quelle aubaine pour les pauvres humains de cette dure époque, assoiffés de connaissances mais dépourvus de moyens financiers, d'avoir ainsi la possibilité de se familiariser avec le monde merveilleux de la micro-informatique pour un prix tout-à-fait abordable.

Il faut savoir qu'à cette époque, les progrès technologiques survenaient à une vitesse foudroyante, semant la terreur dans les esprits habitués à des méthodes traditionnelles. Des milliers d'humains employés dans des usines et des bureaux se voyaient remplacés par des machines incompréhensibles et terriblement envahissantes, anéantissant ainsi d'un seul coup le monde dans lequel ils vivaient depuis toujours.

L'informatique familiale permit aux plus combattifs d'entre eux d'apprendre la foule de possibilités nouvelles offerte par cette nouvelle technologie. Ils s'en firent dès lors une alliée qui les aida à aller plus loin et découvrirent ainsi une multitude de nouveaux mondes...

C'est ainsi qu'une ère nouvelle naquit...

Revenons donc à l'année 1985 de la planète Terre et mêlons-nous aux humains de cette époque afin d'examiner l'anatomie générale de leur micro-ordinateur favori et d'en découvrir les charmes infinis...

L'Amstrad est un système complet composé de deux blocs :

– L'unité centrale, comprenant un clavier et une cassette. A l'intérieur du clavier se trouve un circuit imprimé qui

supporte les différents circuits constituant le cœur de l'ordinateur.

– Le moniteur (écran de visualisation), noir et blanc ou couleurs, au choix du client et surtout de ses possibilités financières. L'alimentation nécessaire est également intégrée à ce deuxième bloc.

Grâce à cet agencement judicieux, le nombre de câbles de connexion est réduit au minimum : une seule prise d'alimentation et deux câbles de liaison entre les blocs. Le moniteur permettant à l'utilisateur de laisser libre le téléviseur familial ramène d'un seul coup la paix dans les chaumières.

L'UNITE CENTRALE

L'unité centrale est équipée d'un microprocesseur Z80 (8 bits) qui s'avère être un choix judicieux pour ce type de matériel :

– de 32 kilo octets de mémoire morte (ROM) qui contiennent le langage BASIC et le noyau du système ;

– de 64 kilo octets de mémoire vive (RAM) qui permettent plus de 43.000 caractères disponibles pour programmer en BASIC.

La gestion vidéo est assurée par un contrôleur d'écran HD6845S. L'affichage peut se faire suivant trois modes :

– Mode 0 : 25 lignes de 20 caractères ou 160 × 200 points. Ce mode permet l'affichage simultané de 16 couleurs choisies dans une palette qui en comporte 27.

– Mode 1 : 25 lignes de 40 caractères ou 320 × 200 points. Ce mode permet l'affichage simultané de 4 couleurs parmi 27.

– Mode 2 : 25 lignes de 80 caractères ou 640 × 200 points. Ce mode permet

l'affichage simultané de 2 couleurs parmi 27. Les 80 caractères par ligne permettent l'accès aux logiciels à vocation professionnelle.

Le clavier de 74 touches est agréable et bien conçu. Les touches sont facilement reconfigurables par programme ce qui permet de s'offrir le clavier que l'on désire (par exemple, on peut facilement le transformer en un clavier AZERTY).

Les touches du clavier numérique peuvent être transformées en touches de fonctions programmables. La simple pression d'une touche peut produire une suite de caractères définie par l'utilisateur. On peut cependant regretter l'absence à l'écran d'une ligne reprenant le contenu de ces touches de fonctions définies par l'utilisateur ainsi que l'absence d'un témoin lumineux de verrouillage des majuscules (caps lock).

LE BASIC

L'Amstrad est pourvu d'un BASIC très riche et très performant. Nous allons en découvrir quelques secrets ensemble.

L'espace mémoire disponible pour ce langage est de 43.583 octets. Il manipule les nombres avec une précision de 9 chiffres. Les noms des variables peuvent contenir jusqu'à 40 caractères. Ainsi, à l'inverse des BASIC MICROSOFT ou seules les deux premières lettres sont prises en compte, les variables AMI et AMSTRAD sont considérées comme deux variables différentes.

Le BASIC AMSTRAD reprend la plupart des instructions classiques présentes dans tous les BASIC. Toutes les fonctions classiques y figurent et on y distingue, chose rare, des fonctions MAX et MIN qui fournissent respectivement le plus grand et le plus petit nombre d'une série, ainsi qu'une fonction de corbeille qui permet le passage du mode minuscule en mode majuscule et vice-versa. On y retrouve l'instruction PRINT USING indispensable aux applications de gestion ainsi que le couple d'instructions WHILE/WEND tiré du langage Pascal et qui permet l'écriture en programmation structurée.

Les fonctions et instructions graphiques

Le CPC464 est doté de possibilités graphiques multiples, faciles à comprendre et à utiliser. De beaux écrans graphiques aux coloris variés peuvent être réalisés grâce à la possibilité d'affichage simultané de 16 couleurs parmi 27.

Pour tracer un dessin, le dessinateur dis-

pose de 16 crayons (PEN) contenant chacun une encre de couleur différente. L'instruction INK, suivie du numéro de crayon et d'un numéro d'encre permet de modifier la couleur d'encre du crayon.

Lors de la modification de la couleur d'encre d'un crayon, tout ce qui a été écrit par celui-ci change de couleur. Il est également possible de faire clignoter un dessin entre deux couleurs. Il suffit pour cela de choisir un crayon doté de deux couleurs ou de mettre deux numéros de couleur derrière l'instruction INK.

Pour faire apparaître un dessin de manière instantanée, il suffira donc de le dessiner avec la même couleur que le fond puis de modifier la couleur d'encre du crayon ayant servi au dessin.

Voici un petit programme de démonstration qui vous permettra de découvrir comment tracer des petites lignes sur l'écran, les animer et les colorier :

```
10 REM Programme de démonstration
20 MODE 0
30 FOR a = 1 TO 15
40 FOR b = 1 TO 40 STEP 4
50 MOVE a*40 + b,100
60 DRAW a*40 + b,140,a
70 NEXT
80 NEXT
90 FOR c = 0 TO 15
100 INK c,13
110 NEXT
120 FOR c = 1 TO 15
130 INK c,26:INK c-1,13
140 IF c = 1 THEN INK 15,13
150 FOR delai = 1 TO 20:NEXT
160 NEXT
170 GOTO 120
```

Nous avons regretté l'absence de fonctions de traçage de rectangles et de cercles mais celles-ci peuvent être facilement simulées. A ce propos, voici un petit programme qui vous permettra de comprendre comment simuler une instruction de traçage de cercles :

```
10 INPUT "Coordonnée horizontale du centre du cercle";x
20 INPUT "Coordonnée verticale du centre du cercle";y
30 INPUT "Rayon du cercle";r
40 GOSUB 500
50 GOTO 10
499 REM routine de traçage d'un cercle
500 MOVE x+r*SIN(PI),
    y+r*COS(PI)
510 FOR angle = PI TO 3*PI STEP 0.2
520 DRAW x+r*SIN(angle),
    y+r*COS(angle)
530 NEXT angle
540 RETURN
```

Les fonctions et instructions d'interruption

La variable TIME donne une valeur correspondant au nombre de secondes écoulées depuis l'allumage de l'ordinateur ou depuis la dernière initialisation du système (RESET).

L'Amstrad est doté d'une horloge interne, ce qui permet au programmeur de compter le temps qui s'écoule dans ses programmes.

Exemple :

```
10 début = TIME
20 WHILE TIME < début + 300*60
    — programme à exécuter —
1000 WEND
```

Dans cet exemple, le programme s'exécutera pendant une période de 60 minutes (1 heure). En effet, l'horloge interne de l'Amstrad compte le temps en cinquantièmes de secondes. 300 unités de temps ordinateur représentent 1 minute.

Deux commandes d'interruption sont prévues dans le BASIC, ce sont AFTER et EVERY.

Quatre chronomètres sont à la disposition du programmeur. Ils sont numérotés de 0 à 3.

Le programme

```
10 AFTER 750,0 GOSUB 1000
20 AFTER 1500,1 GOSUB 2000
```

exécutera la sous-routine commençant à la ligne 1000 après avoir attendu 750 cinquantièmes de secondes comptés sur le chronomètre 0 et la sous-routine commençant à la ligne 2000 après avoir attendu 1500 cinquantièmes de secondes sur le chronomètre 1.

Un appel répété à une sous-routine peut se faire grâce à la commande d'interruption EVERY. Il convient toutefois de noter que la sous-routine appelée à intervalles réguliers doit avoir un temps d'exécution inférieur au temps prévu entre les différents appels.

```
10 EVERY 1500,2 GOSUB 3450
```

exécutera la sous-routine commençant à la ligne 3450 tous les 1500 cinquantièmes de secondes (30 secondes) comptés sur le chronomètre 2. Le temps d'exécution de la sous-routine ne devra donc pas excéder 30 secondes.

La gestion de la cassette et des fichiers séquentiels

Deux vitesses de fonctionnement sont possibles pour la cassette. La première



sauve les enregistrements à raison de 100 caractères par seconde (vitesse = 1000 bauds) avec une excellente fiabilité. La seconde vaut le double mais nécessite une cassette de très bonne qualité.

La commande SAVE permet de sauvegarder un programme sur cassette en lui donnant un nom qui servira à le retrouver par la suite. On peut choisir de sauvegarder un programme sous forme ASCII et de le protéger afin qu'il ne soit ni listable ni modifiable par un tiers. On peut également sauvegarder sur cassette des blocs mémoire sous forme binaire.

La commande CAT permet de consulter la liste des fichiers et programmes présents sur une cassette. Elle correspond au DIR d'un système pourvu d'un lecteur de disquettes.

Les données et programmes sont stockés sur cassette par blocs de 2 K (2.048 bytes) et, durant la sauvegarde, le nom du fichier et le numéro du bloc en cours de traitement sont affichés à l'écran. Il en va de même pour la lecture.

Une estimation de la longueur d'un fichier se fait en multipliant par 2 K le nombre de blocs.

Un ! devant le nom du fichier supprime les différents messages écran. Cela s'avère utile lorsqu'un programme effectue des chargements ou des lectures périodiques en cours d'exécution.

À partir, examinons de près la manière de créer et de gérer un fichier séquentiel. Tout d'abord, en quoi consiste un tel fichier ?

Un fichier séquentiel est composé d'une suite d'enregistrements disposés les uns derrière les autres sur un support magnétique (cassette ou disque). Pour accéder à un enregistrement, le programme doit lire tous ceux qui se trouvent devant lui, à l'inverse du fichier RANDOM (n'existant que sur disquette) qui permet l'accès à un enregistrement précis en direct. Avant de lire un fichier, il convient bien entendu de rebobiner la cassette !

La modification d'un enregistrement n'est possible qu'en réécrivant tout le fichier sur la cassette.

Pour plus de clarté, voici trois petits programmes de démonstration :

Le premier va créer un fichier séquentiel sur la cassette. En le faisant fonctionner, vous pourrez remplir le fichier de données qui s'inscriront de manière séquentielle sur la cassette ;

Le second relira les données enregistrées ;

Le troisième vous permettra d'y apporter diverses modifications.

```

I) 10 OPENOUT"repertoire"
20 LINE INPUT"Nom";NOMS
30 PRINT#9,NOMS
40 LINE INPUT"adresse";ADRS
50 PRINT#9,ADRS
60 LINE INPUT"telephone";TELS
70 PRINT#9,TELS
80 LINE INPUT"encore";ENCORES
90 IF ENCORES = "O" THEN GOTO
20
100 IF ENCORES <> "N" THEN
GOTO 80
110 CLOSEOUT
  
```

Le fichier créé se présentera donc de la manière suivante :

enregistrements

```

1
  DUPONT
2
  RUE VERTE
3
  12 80 21 33
4
  DUBOIS
5
  RUE JAUNE...
  
```

```

II) 10 OPENIN"repertoire"
20 WHILE EOF = 0
30 LINE INPUT = 9,ENREGS
40 PRINT ENREGS
50 WEND
60 CLOSEIN
  
```

```

III) 10 OPENIN"repertoire"
20 DIM ENREGS(200);NUMERO = 1
30 WHILE EOF = 0
40 LINE INPUT # 9,ENREGS(NUMERO)
50 PRINT ENREGS(NUMERO)
60 NUMERO = NUMERO + 1
70 WEND
80 ENREGS(NUMERO) = "FIN DE FICHER"
90 CLOSEIN
100 INPUT"numero de l'enregistrement à modifier";MOD
110 LINE INPUT"nouvel enregistrement"; ENREGS(NMOD)
120 LINE INPUT"encore des modifications (O/N)";ES
130 IF ES = "O" THEN GOTO 100
140 IF ES <> "N" THEN GOTO 120
200 OPENOUT"repertoire"
210 NUMERO = 1
220 WHILE ENREGS(NUMERO) <> "FIN DE FICHER"
230 PRINT#9,ENREGS(NUMERO)
240 NUMERO = NUMERO + 1
250 WEND
260 CLOSEOUT
  
```

Dans ce troisième programme, les lignes 10 à 19 lisent tout le fichier et disposent les différents enregistrements dans un vecteur (ENREGS(NUMERO)) situé dans la mémoire centrale.

Les lignes 100 à 140 permettent d'effectuer des modifications sur les enregistrements du vecteur.

Les lignes 200 à 260 recopient sur la cassette l'entièreté du fichier corrigé.

Les fonctions et instructions sonores

Comme beaucoup d'autres ordinateurs personnels, le CPC464 est doté du générateur sonore AY3 8912. Le BASIC AMSTRAD a été conçu de manière à exploiter ce circuit au maximum de ses possibilités. Il en résulte une grande complexité au niveau des commandes sonore et seule une bonne connaissance de l'acoustique permettra de maîtriser la gestion des sons sur Amstrad.

Pour les amateurs de bonne musique, Amstrad a prévu un raccordement à votre chaîne stéréo via une prise spéciale située à l'arrière de la machine.

La principale commande sonore est SOUND suivie d'une série de paramètres dont voici la signification :

1^{er} paramètre : sélectionne un des trois canaux sonores A, B ou C.

A amène le son au haut-parleur droit
B amène le son au haut-parleur gauche
C divise le son entre les deux haut-parleurs.

2^e paramètre : permet de déterminer la période du son, c'est-à-dire, l'inverse de la fréquence.

3^e paramètre : permet de spécifier la durée de la note en centièmes de seconde. Une note peut avoir une durée maximale de 5 minutes.

Ces trois paramètres suffisent généralement, les autres étant destinés aux spécialistes.

Voici un petit programme qui génère un air que vous reconnaîtrez aisément :

```

10 READ PERIODE,DUREE
20 IF PERIODE <> -1 THEN SOUND
2, PERIODE, DUREE ELSE END
30 GOTO 10
40 DATA 638,60,478,85,0,5,478,25,0,5
50 DATA 478,60,379,60,426,90,478,30,426,60
60 DATA 379,60,478,85,0,5,478,30,379,60,319,60
70 DATA 284,175,0,5,284,60,319,90,379,25,0
80 DATA 5,379,60,478,60,426,90,478,30,426,60
90 DATA 379,60,478,90,568,25,0,5,568,60
100 DATA 638,60,478,120,-1,-1
  
```



4^e paramètre : volume sonore. Permet de modifier le volume en cours d'exécution

5^e paramètre : enveloppe volumétrique. Permet de spécifier de quelle façon le son se produit. En langage spécialisé, cela s'appelle ADSR :

A = ATTAQUE : façon dont le son se prépare

D = DECAÏ : contre attaque

S = SUSTAIN : façon dont le son se maintient

R = RELEASE : façon dont le son se meurt.

6^e paramètre : enveloppe tonale. Permet d'introduire des modulations de fréquence durant la période (Vibrato, Trémolo, ...).

Les queues sonores permettent à l'ordinateur de continuer l'exécution d'un programme pendant que la musique se joue.

L'ÉDITEUR

L'éditeur est le programme interne qui permet la correction et la duplication des lignes de programme BASIC.

L'éditeur de l'Amstrad est un éditeur libre, autrement dit, on doit préciser le numéro de ligne à corriger au moyen de la commande EDIT. Par exemple, pour effectuer des modifications dans la ligne 20, il convient de taper EDIT 20. A partir de cet instant, la ligne demandée apparaît et on peut déplacer le curseur dessus en vue d'effacer, remplacer ou insérer des caractères. A une époque où la plupart des constructeurs proposent des éditeurs pleine page, le choix d'un éditeur ligne ne semble pas être le meilleur et nous apparaît comme une faiblesse de l'Amstrad. Cette faiblesse est toutefois atténuée par l'existence d'une fonction COPY qui permet de dédoubler le curseur et de recopier une ligne quelconque en y apportant quelques modifications.

LES PÉRIPHÉRIQUES

En standard, l'Amstrad est livré avec son lecteur de cassettes incorporé ainsi qu'un petit haut-parleur monophonique.

Il est tout-à-fait possible d'ajouter en standard une imprimante CENTRONICS parallèle et deux manettes de jeux pour obtenir un système complet et performant.

Comme tout le monde le sait, le lecteur de cassettes constitue un périphérique de sauvegarde peu onéreux mais particulièrement lent. De plus, il ne permet que la gestion de fichiers de type séquentiel.

Pour ceux qui désirent utiliser leur Amstrad

à des fins professionnelles (gestion de fichiers stocks, clients, ...), il convient de l'équiper d'au moins un lecteur de disquettes. En effet, les programmes de gestion nécessitent l'utilisation de fichiers de type accès direct et une grande rapidité au niveau des accès aux données stockées sur le support magnétique.

Le lecteur de disquettes prévu pour Amstrad est un HITACHI de taille 3 pouces. Les disquettes 3 pouces sont plus onéreuses que les disquettes 5,25 pouces car elles sont enrobées d'un support en matière plastique qui leur confère une grande robustesse. De plus, leur petite taille alliée à leur solidité permet à l'utilisateur de les emporter dans sa poche sans risquer de les abîmer.

Le format 3 pouces étant peu répandu dans le domaine de l'informatique, le nombre de fournisseurs est relativement peu élevé, et cela pourrait poser des problèmes au niveau de l'approvisionnement individuel.

Le raccordement d'un second lecteur de disquettes ne pose aucun problème.

Le système d'exploitation disque (SED=DOS en anglais)

L'AMS/DOS (Amstrad SED) ajoute quelques commandes au BASIC pour permettre une bonne exploitation du disque. Il est accompagné de manuels clairs et précis.

Le CP/M, SED standard très répandu, permet de faire fonctionner de nombreux programmes du commerce. Il est livré avec quelques utilitaires et le LOGO de chez Digital Research.

Les 80 colonnes écran disponibles sur Amstrad permettent une meilleure utilisation du CP/M sur CPC464 que sur Commodore 64 par exemple.

Malheureusement, l'utilisation du CP/M pose deux problèmes. Le premier est aisément soluble tandis que le second constitue un inconvénient majeur :

— Problème de format : la plupart des logiciels tournant sur CP/M sont disponibles sur disquettes au format 5,25 pouces. Pour remédier à cet inconvénient, il suffit de raccorder les deux types de lecteurs de disquettes au même ordinateur et d'effectuer une copie. Cette manipulation requiert l'accord de l'auteur du logiciel bien entendu.

— Problème d'espace mémoire : l'écran utilise 16 K de la mémoire disponible. De ce fait, il ne reste plus que 39 K disponibles pour le CP/M, ce qui est trop peu pour certains programmes comme Worldstar.

NOUVEAUX ORDRES BASIC DU CPC 664

CLEAR INPUT

Efface la valeur d'entrée qui vient d'être introduite. Ceci est très important si on a calculé et que l'on veut détruire une valeur.

COPY CHR/\$

Permet le déplacement d'un caractère sur l'écran; pratique lorsque l'on veut faire des transferts de caractères graphiques.

DEC/\$

Formate la valeur exponentielle en clair.

DERR

Disque erreur donne le numéro de la piste où il y a une erreur.

FILL

Permet de stocker un contour graphique et de le rappeler avec la couleur de l'encore de 0 à 16.

FRAME

Permet de faire de la surimpression de caractères graphiques avec un type d'encore sélectable.

GRAPHIC PAPER

Permet de sélectionner l'encore de fond en mode graphique.

MASK

Détermine une encore en code binaire sur 8 pixels.

MOD

Permet de faire des calculs en modulo c'est-à-dire de connaître le reste de la division par un nombre $ex/10 \text{ MOD } 3$ réponse 1.

NOT

Fonction inverse de non et

ON BREAK CONT

Permet au programme de continuer en cas d'interruption.

ON BREAK GOSUB

Permet de se débrancher au Gosub après une interruption.

ON... GOTO

Idem que le on... Gosub.



AMSTRAD :

L'histoire d'un succès

Amstrad Consumer Electronics plc a été fondé en 1968 par Alan Sugar pour assurer le commerce et la distribution de gros d'accessoires auto et d'appareils électriques. Douze ans après la société était cotée en bourse. Ainsi elle est bien établie dans les secteurs de la hi-fi et audio pour auto avec des ventes internationales de près de 9 millions de livres cette année-là. Depuis la cotation en bourse le chiffre d'affaires a virtuellement doublé chaque année atteignant 84,9 millions de livres par an en juin 84. En juin de la même année le premier ordinateur Amstrad, le CPC464, était introduit sur le marché.

Dans les années 70 et au début des années 80 Amstrad était très connu pour sa gamme de matériel audio à bas prix. Son entrée sur le marché en 1970 s'est

faite avec des couvercles de platines tourne-disques. La vente d'équipement audio commençait à augmenter et profitant de cette opportunité la compagnie s'est lancée dans la fabrication d'amplis, de récepteurs, d'enceintes et de platines. En 1974 elle importe du Japon et vend sous sa propre marque des platines cassettes et l'année suivante développe le secteur accessoires auto avec une

gamme d'autoradios-cassettes, eux aussi importés. La fiabilité des approvisionnements à l'étranger et la politique de fabrication d'Amstrad se sont avérées fondées et de nos jours la plupart des produits proviennent d'Extrême-Orient que ce soit des unités complètes ou des composants prêts à l'assemblage dans l'usine de Grande-Bretagne.

Le succès le plus notable d'Amstrad dans le domaine audio est venu avec le lancement de ses "tower systems" en 1978. Le système intègre ampli, tuner, platine K7 et platine disque dans un meuble combinant l'apparence d'appareils séparés montés en rack pour le prix d'une chaîne intégrée.

Avec le temps Amstrad est entré sur le marché des ordinateurs domestiques et a ouvert une usine de montage à Shoeburyness, dans le même temps le siège social de Tottenham a déménagé à Brentwood dans l'Essex. La même année Alan Sugar était nommé "Guardian Young Businessman of the Year".

Guy NICOLETTA





Gestion de fichiers

Créateur : Core
Distributeur : Core
Format : Cassette
Genre : Gestionnaire de fichiers
Graphisme : ***
Intérêt : ***
Difficulté : *
Appréciation : ****

Cet utilitaire est du type multifichiers. Chaque fiche (on peut en stocker 200) a une capacité de 20 Ko environ. Il est possible de créer 20 rubriques par fiches. L'option "tri" offre trois critères de classement : par ordre alphabétique, numérique ou par rubrique. On peut bien entendu modifier, supprimer, imprimer, consulter ou copier une fiche.



Ce logiciel a pour lui plusieurs atouts comme sa présentation de grande qualité et sa réelle souplesse d'utilisation. L'image écran possède une "fenêtre", située sur le côté gauche. C'est elle qui renseignera et guidera continuellement l'utilisateur. Chaque option est représentée par un petit dessin ou un mot,

sélectionnable avec le pavé de déplacement du curseur. Le choix est obtenu en pressant "Enter". La fenêtre donne en permanence la marche à suivre pour exécuter le travail désiré.

L'option photographie est très utile. Supposons que vous créez un fichier professionnel. Vous

avez des relations de travail avec cinq autres personnes de la société "x". Vous avez saisi la fiche n° 18 qui contient le nom et les coordonnées professionnelles du responsable commercial de "x". Maintenant vous enregistrez la fiche de l'adjoint technique. En utilisant l'option photographie vous duplierez la fiche 18 et vous n'aurez qu'à changer le nom et la qualité de la personne, puisque tous les autres renseignements sont identiques (société, adresse, téléphone etc.). Enfin si vous êtes complètement perdu dans le programme ou si vous désirez accéder au menu principal, il suffit de taper "ZZZ". Même en étant très exigeant, vous devriez être pleinement satisfait des possibilités de ce logiciel.

Cours d'autoformation

Créateur : VCB2
Distributeur : Vidéo-club de Bobigny
Format : Cassette
Genre : Formation au Basic
Graphisme : *
Intérêt : ***
Difficulté : *
Appréciation : ****

Ce cours de formation au Basic de l'Amstrad a été réalisé par un professeur d'université.

La cassette contient quatre cours répartis sur les deux faces. Elle n'est pas accompagnée d'un manuel, mais pour mieux suivre les leçons il faut prévoir un crayon et une feuille de papier.

Les premières leçons vous apprendront quelles sont les parties essentielles d'un ordinateur. Puis vous commencerez à étudier les instructions du Basic. Chaque instruction est entièrement détaillée. L'élève peut suivre sur l'écran les conditions d'utilisation de l'instruction, voir son effet dans un petit programme. S'il ne comprend pas il est toujours possible de revenir plusieurs fois sur la même leçon. Lorsque l'ensemble des instructions d'un cours sont assimilées par l'élève, une série d'exercices l'attend. Des questions lui seront posées et les réponses donneront droit à la fin des exercices à une note. Il est donc très

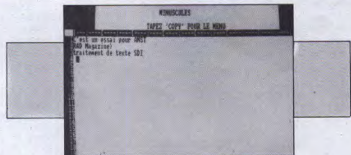


facile de voir ses progrès. Chaque partie d'un cours est accessible directement. Il est donc possible de ne travailler que les exercices ou une instruction particulière. Ce logiciel avait été conçu pour des enfants, mais il sera certainement très utile à

tous. C'est un cours à conseiller au débutant qui souhaite apprendre le langage Basic de l'ordinateur Amstrad. Le cours d'autoformation est disponible au Vidéo-club du centre commercial de Bobigny 2, 93000 Bobigny.

Amword

Créateur : S.D.I.
Distributeur : S.D.I.
Format : Cassette ou disquette
Genre : Traitement de texte
Graphisme : *
Intérêt : ***
Difficulté : *
Appréciation : *****



Depuis quelques années des machines de traitement de texte assurent aux utilisateurs des services performants dès qu'il faut manipuler chaque jour un volume important de textes. Les micro-ordinateurs ont permis l'utilisation de ces traitements de texte pour un usage personnel. SDI propose un excellent pro-

gramme de ce type, nommé "AMWORD".

Ce logiciel assure la gestion d'une bibliothèque de 64 textes sauvegardés sur disquettes ou cassette. Son utilisation est très simple, puisqu'il est en français. Son mode d'emploi est de plus

intégré dans le logiciel, ce qui permet de le consulter pendant le travail : c'est l'"écriture assistée". Au lancement du programme, il vous est demandé si vous souhaitez consulter les textes sauvegardés. On peut travailler sur plusieurs longueurs de colonnage. Le nombre maxi-

imum est de 80 colonnes par ligne, et le texte peut comporter 120 lignes avant de remplir la capacité de la mémoire. Il faudra donc créer un texte "suite" pour enregistrer des textes dépassant cette longueur. Le chargement du traitement de texte assure aussi une redéfinition du clavier car il est possible de travailler avec les minuscules accentuées, accessibles soit par les touches du pavé numérique ou sur celles du clavier par shift.

Amword est un traitement de texte très agréable à utiliser et certainement l'un des plus simples. Ceci explique sûrement son succès auprès des utilisateurs d'ordinateurs Amstrad.

Lexique

L'informatique de A à...

Ce lexique, extrêmement simplifié, a pour but de donner la signification des termes les plus courants dans les documentations et publicités des constructeurs de micro-ordinateurs ainsi que dans nos articles pour que vous puissiez en saisir le sens.

A LIMENTATION : comme tous les appareils électroniques, un ordinateur fonctionne avec de l'électricité. L'alimentation est un ensemble d'éléments qui permet de disposer de courant électrique adapté à ses besoins. L'alimentation peut recevoir son électricité du courant secteur, de piles ou d'accumulateurs.

ANALOGIQUE : par opposition à numérique ou « digital ». Information qui n'est pas codée par une suite de chiffres mais est représentée par une valeur à variation continue. L'entrée analogique, sur un ordinateur, permet le traitement de ce genre d'information (par exemple une tension électrique).

ASCII : code international de représentation des caractères utilisés sur la plupart des micro-ordinateurs et qui permet donc un certain échange d'information. Malheureusement, seuls 96 caractères sont à peu près (1) rigoureusement définis par ce code ; pour les autres, c'est quel que peu l'anarchie...

ASSEMBLEUR : langage permettant de faciliter la programmation d'un ordinateur en langage machine.

BASIC : langage le plus répandu sur les micro-ordinateurs. Permet de s'initier facilement à leur programmation. Comporte de très nombreuses variantes qui font qu'un programme en Basic pour un ordinateur ne peut s'utiliser directement sur un autre. Le langage Basic d'un ordinateur peut être plus ou moins complet...

BINAIRE : système de numération qui ne comporte que deux chiffres : 0 et 1. C'est celui qui est utilisé par les ordinateurs ; l'un des deux chiffres est représenté par la présence d'une tension électrique et l'autre par son absence.

BIT : un unique élément d'information en numération binaire, autrement dit un chiffre « 0 » ou « 1 ».

CHARACTERE : assemblage de 8 bits pour former un élément d'information directement utilisable. Peut être une lettre, un chiffre ou un symbole quelconque. Le

jeu de caractères est l'ensemble des caractères utilisables par l'ordinateur. Peut comporter ou non les chiffres, les majuscules, les minuscules, les caractères accentués de diverses langues, des symboles graphiques ou de jeu, etc.

CASSETTE : le moyen le moins onéreux d'enregistrer, pour utilisation ultérieure, des informations ou des programmes destinés à un ordinateur. Nécessite une liaison spéciale sur l'ordinateur. Le magnétocassette doit généralement être acheté en plus.

CENTRONICS : marque d'imprimante. Désigne un type de liaison, imposée à l'origine par cette marque, permettant de relier une imprimante à un ordinateur (interface parallèle) : la plus répandue sur les micro-ordinateurs.

CLAVIER : ensemble des touches permettant « d'entrer » des caractères dans un ordinateur. Se caractérise par sa conception physique (clavier mécanique, à membrane, type calculatrice) et par la disposition des touches : QWERTY (disposition anglaise) ou AZERTY (disposition française). Bien choisir le clavier suivant l'utilisation prévue !

DIGITAL : français voulant signifier numérique.

DISQUETTE : disque magnétique permettant d'enregistrer des informations et des programmes. Beaucoup plus performant que la cassette et considérablement plus cher... Indispensable pour presque tous les usages professionnels des micro-ordinateurs.

DONNEE : élément d'information. On distingue les données (informations) et les programmes (instructions) : les programmes, en général, traitent les données...

ECRAN : généralement tube cathodique permettant d'afficher et de lire les informations présentes dans l'ordinateur. Peut être constitué d'un téléviseur ou d'un moniteur (meilleur qualité).

FLOPPY : disquette en anglais.

HARD (OU HARDWARE) : le matériel, au sens physique, qui constitue un système informatique. S'oppose à « soft ».

HORLOGE : ne donne pas l'heure mais sert à synchroniser le fonctionnement des organes d'un ordinateur. Utilise généralement un quartz. Les constructeurs indiquent en général sa fréquence qui est comprise entre 2 et 4 MHz pour les micro-ordinateurs courants. Vouloir en déduire la rapidité d'exécution d'un ordinateur est hasardeux bien que cela joue un rôle.

IMPRIMANTE : appareil permettant d'imprimer des programmes ou des données à partir d'un ordinateur. N'est pas un simple dispositif mécanique mais, le plus souvent, un véritable ordinateur à elle seule.

INSTRUCTION : ordre donné à l'ordinateur sous une forme qui lui est compréhensible.

INTERFACE : ensemble des éléments nécessaires à la communication entre l'ordinateur et un élément extérieur (magnétocassette, imprimante, manette de jeu, etc.).

JOYSTICK : manette de jeu (permet d'envoyer des données à l'ordinateur). Plus agréable que le clavier pour les jeux. Nécessite une interface spéciale (parfois incluse dans l'appareil).

K (OU KO) : Kilo-octet. Unité de « mesure » des mémoires de l'ordinateur. Vaut 1 024 octets (2 puissance 10). Plus le chiffre est élevé, plus il y a de mémoire.

LANGAGE : ensemble de conventions permettant de communiquer avec l'ordinateur et de lui faire exécuter un certain nombre de tâches élémentaires. Le langage le plus répandu sur les micros est le Basic, mais il en existe de nombreux autres.

LOGICIEL : programme d'une façon générale. Désigne les programmes que l'on peut faire ou acheter mais aussi ceux qui sont inclus de façon permanente dans l'ordinateur. Indispensable !

MEMOIRE : dispositif électronique permettant de stocker de l'information. Il en existe de nombreuses formes : mémoires vives (RAM) et mémoires mortes (ROM) sont les principales.

MICROPROCESSEUR : le cœur du micro-ordinateur ! C'est un circuit intégré très complexe mais il ne peut rien faire tout seul...

MICROSOFT : célèbre firme américaine qui a créé un langage Basic (entre autres) qui est utilisé, avec des variantes multiples, sur de nombreux micro-ordinateurs.

MONITEUR : sorte de téléviseur sans partie réceptrice des émissions. Plus adapté à l'informatique qu'un téléviseur (indispensable pour usage intensif). Désigne aussi un programme interne de l'ordinateur qui assure certaines fonctions de base.

OCTET : groupe de huit bits qui constitue l'élément de base de travail de la plupart des ordinateurs domestiques. Permet de coder des caractères (256 combinaisons possibles). D'une façon générale 1 octet = 1 caractère.

PARALLELE : mode de liaison entre l'ordinateur et un appareil extérieur où les huit bits d'un octet sont transmis par huit fils séparés, en parallèle. Beaucoup d'imprimantes sont reliées à l'ordinateur de cette façon (interface Centronics).

PERIHEL : prise dont sont dotés les téléviseurs couleur depuis 1980 et qui est utilisée pour la liaison avec l'ordinateur. C'est souvent le seul mode de liaison possible...

PORTE : ensemble d'entrées ou de sorties parallèles permettant de communiquer avec l'ordinateur.

PROGRAMME : ensemble d'instructions (ou ordres) agencé de façon à faire exécuter une tâche plus ou moins complexe à l'ordinateur. La programmation consiste à indiquer à l'ordinateur, par une suite d'instructions, ce qu'il doit faire (pour exécuter une tâche). Sans programme l'ordinateur ne sait rien faire...

RAM : mémoire « vive » de l'ordinateur. Mémoire que l'on peut utiliser à sa guise pour écrire et relire des programmes et des données. S'exprime en kilo-octets (K ou Ko).

ROM : mémoire « morte ». Mémoire que l'on peut seulement lire. Utilisée par le constructeur de l'ordinateur pour stocker les programmes de base qui permettent à l'ordinateur de fonctionner : langage Basic, gestion de l'écran, etc.

R S232C : interface permettant de relier divers appareils à l'ordinateur (imprimantes, modems, autre ordinateur, etc.). Les bits ne transitent que par un seul fil dans ce type de liaison. Permet le plus souvent le transit d'information dans les deux sens (entrée et sortie de l'ordinateur).

2 MAGASINS
ouverts juillet et août
du lundi au samedi

PLACE D'ITALIE
62, rue Gérard - 75013 PARIS
Tél. (1) 581.51.44
(ouvert de 9 h à 19 h)

RUN
INFORMATIQUE

RÉPUBLIQUE
5, bd Voltaire - 75011 PARIS
Tél. (1) 338.96.31
(ouvert 9h 10h à 19h)



nouveau
nouveau

VOUS VOULEZ JOUER ?

JEUX D'ARCADE

DALEY THOMPSON'S DECATLON :
(Ocean Software). Partenaire par le célèbre athlète britannique, une version simplifiée de toutes les épreuves du décaathlon. Une simulation très réaliste, où vous aurez aussi besoin de ressources physiques que de sens stratégique !
Ref. 67066 (K7) **95 F**

KONG'S STRIKES BACK :
(Ocean Software). Non seulement ce héros anthropoïde a kidnappé votre fiancée, mais en plus il a été tué ! Vous devez venger ! Donnez-lui une bonne leçon, mais prenez bien garde aux ressorts, aux châteaux forts et aux balcons sauteurs !
Ref. 67065 (K7) **95 F**

HUNCHBACK II :
(Ocean Software). L'amour d'une belle peut vous mener aux pays enchantés. Pour sauver Esterada, Quasimodo va donc devoir courir à perdre haleine en évitant les chapeaux-souris, les fliches, les boules de feu, rassemblez des objets et en faire sonner d'autres.
Ref. 67064 (K7) **95 F**

TANK BUSTERS :
(Design Design Software). Aux commandes de votre tank de Tavenk, annihilés tous ceux qui se croient assez fous pour venir vous affronter, mais prenez garde, ils sont bien armés...
Ref. 67045 (K7) **120 F**

KILLER GORILLA / GAUNTLET :
(Micro-Soft). Deux jeux sur la même cassette ! Votre soft d'héroïsme y trouvera son compte. Anéantissez une innocente jeune fille à un premier mal débouqué, et exterminiez les extra-terrestres qui menacent d'assaut votre astéroïde...
Ref. 67048 (K7) **150 F**

GHOSHBUSTERS :
(Activision). Vous avez le live, vu le film, porté le T-shirt, maintenant jouez au jeu ! Une superbe saga qui nécessite autant de rapidité que de réflexion. Un jeu fat, pour vous, non ?
Ref. 67044 (K7) **100 F**

DES JEUX EN FRANÇAIS !

COBRA PINBALL :
Une formidable réédition d'un waiflapper - vous devez marquer et mettre des pièces ! Vous pouvez aussi filer ou modifier vous-même les paramètres (vitesse de la balle, rebonds, etc.)
Ref. 67056 (K7) **140 F**

LA VILLE INFÉRNALE :
Pendu dans une ville immense, vous forcez dans les rues au volant de votre bolide. Un jeu exigeant qui réclame rapidité, réflexion, sens de l'orientation. Très beau graphique 3D.
Ref. 67058 (K7) **120 F**

MEURTRE A GRANDE VITESSE :
Un sévère assassiné dans le TGV. Plus qu'un jeu d'aventure, une véritable énigme policière (vous avez même droit des indices fournis avec la cassette !) complète et stimulante à souhait.
Ref. 67049 (K7) **100 F**

HISTO-QUIZZ :
C'est le moment ou jamais de remettre à jour les veilles notions qui vous symbolisent (histoire de France. Un jeu passionnant (jusqu'à 4 joueurs), et avec lequel vous pouvez aussi créer vos propres Questionnaires.
Ref. 67060 (K7) **120 F**

AIDES A LA PROGRAMMATION

SALUT L'ARTISTE :
(Amsoft). Un logiciel d'aide à la création graphique, avec des commandes multiples : choix des couleurs, dessin de points, de lignes, de surfaces, etc. Plus un copieux manuel en français.
Ref. SOC 0497 (K7 + manuel) **185 F**

DU NOUVEAU CHEZ RUN
100% IBM CPC 664

	COMPTANT		CREDIT CÉTELEM		
1	CPC 664 Moniteur monochrome 2990 F	300 F par mois 10 mensualités	Apport comptant 338 F	TEG* 24,90 %	Coût total du crédit avec assurance 338 F
2	CPC 664 Moniteur couleur 4450 F	400 F par mois 11 mensualités	Apport comptant* 548 F	TEG* 24,90 %	Coût total du crédit avec assurance 548 F
3	CPC 664 Moniteur monochrome 4490 F	400 F par mois 11 mensualités	Apport comptant 588 F	TEG* 24,90 %	Coût total du crédit avec assurance 588 F
4	CPC 664 Moniteur couleur 5900 F	500 F par mois 12 mensualités	Apport comptant 775 F	TEG* 24,40 %	Coût total du crédit avec assurance 785 F

* Sous réserve de modifications légales
Au magasin.
CREDIT IMMEDIAT SUR PLACE
Offre préalable CELEM valables en libre-échange par Modem ou Mitel.
REPRISE IMMEDIATE. (Pièces à fournir)
Vous pouvez partir avec VOTRE MATERIEL.

Par correspondance.
Nous indiquons votre choix et nous faire parvenir les pièces*

Nous avons choisi le **CPC 664** équipé d'un lecteur de disquettes. Mais de nombreux programmes existent déjà sur K7. Nous vous présentons un

SÉLECTIONNÉ PAR RUN
EASY FILE

Un logiciel français de gestion de fichiers il vous permet de créer une multitude de fichiers, leur nombre étant déterminé par la configuration de votre ordinateur. Une grande variété d'opérations permet d'intervenir à tous les niveaux des fichiers (insertions, corrections) rendant ainsi ce programme particulièrement performant.
Ref. 67039 (K7) **100 F**

EASY BANK

(POWER SOFT). La gestion de votre compte bancaire simplifiée au maximum ! Le programme tient à jour toutes les opérations, et vous permet à tout moment de savoir où vous en êtes. Une option imprimante, et un manuel en français.
Ref. 67041 (K7) **100 F**

EASY CALC

(POWER SOFT). Un véritable tableur (26 colonnes sur 30 rangées) qui vous permet d'effectuer calculs financiers et prévisions. Option imprimante, changement fichiers, etc.
Ref. 67040 (K7) **100 F**

ARTWORK :
(Koma Computers). Un programme graphique qui permet de tracer toutes sortes de formes (cercles, ellipses, rectangles), de dessiner à votre gré et même d'insérer vos créations dans vos programmes.
Ref. 67072 (K7) **130 F**

FONT 464 :
(Amsoft). Ce programme vous permet de recréer le jeu de caractères de l'Amstrad avec le minimum de difficultés. Cinq pages de caractères déjà réalisées, et une option imprimante des plus utiles.
Ref. 67052 (K7) **120 F**

LECTEUR DE CASSETTE DIGITAL



Entête - sortie DIN et jack de 3,5. pack Microcommutation de 5. Alimentation 220 V incorporée. Fourneurs de câbles de télécommunication pour AMSTRAD.
Ref. 67077 **390 F**

CÂBLES rallonge pour AMSTRAD (1,10 mètre). Ces câbles facilitent l'installation de votre CPC. Pour CPC 464 : 2 câbles. Ref. 67078 **140 F**
Pour CPC 664 : 3 câbles. Ref. 67079 **190 F**

microlibrary

DMP1 : SERVICE MANUAL :
(Amsoft). Une brochure (en anglais) pleine de schémas et de conseils d'entretien. Tout ce qu'il faut savoir sur votre imprimante, et même plus.
Ref. AM. 0009 **60 F**

CPC 464 : SERVICE MANUAL :
(Amsoft). Analogue au précédent, mais consacré à l'Amstrad lui-même et à ses moniteurs (couleur ou monochrome). Toutes les spécifications techniques.
Ref. AM. 0008 **60 F**

Plus 4 F de port.

BON DE COMMANDE à découper et à renvoyer à RUN dép VPC - 62, rue Gérard - 75013 Paris

M
Prénom _____
Adresse _____
_____ Tel. _____
Matériel _____

LOGICIEL JEUX Qté N° _____ Qté N° _____
LOGICIEL GESTION Qté N° _____ Qté N° _____
BUSICALO Qté N° _____
EXTENSION Qté N° _____
MICROLIBRARY N° _____ Matériel _____
C=Port mon règlement par chèque bancaire ou CCP Port **GRATUIT***
SIGNATURE : _____ Total _____
Signature des parents pour les moins de 18 ans * France métropolitaine
* sauf pour les livres. 6 F de port par ouvrage.

Je préfère régler par **Carte Bleue**
N° de Carte Bleue : _____
Expire à fin _____
Date de commande : _____
Signature obligatoire : _____

DEMANDEZ VOTRE CARTE DE FIDÉLITÉ
Tous les prix comprennent la T.V.A. et les frais de port postaux (France Métropolitaine)

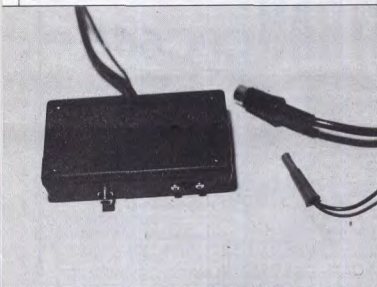
CREDIT CELEM
Je choisis la proposition 1-2. Mettre une croix indiquant l'option choisie.
Veuillez me faire parvenir une offre préalable de CREDIT CELEM.
Je joins les pièces demandées pour son établissement et mon versement comptant sera de _____ F par chèque CCP Mandat-lettre

* Pièces à fournir :
- Votre carte d'identité.
- Votre relevé d'identité bancaire (RIB).
- Un chèque d'appoint (ou par vos soins) payable sur votre compte de banque.
- Une dernière fiche de renseignements de votre établissement (PPT, CCP, quittance de loyer).

A.M.S.

P.C. - Publicité A.M.S. - Juin 85

ADAPTEUR PERITELEVISION



Fabriqué par Mageco-Electronic, cet adaptateur se connecte à l'unité centrale et permet de brancher de 1 à 8 moniteurs couleurs.

A vous la couleur si vous

UN CLUB PARISIEN

Il existe dans la région parisienne un club Amstrad, dépendant des magasins "Micro-bureautique 92".

Moyennant une somme de 260 francs, on reçoit la carte du club, avec laquelle on obtient 5 % de réductions dans les magasins de la chaîne.

Actuellement le club compte 200 adhérents et recherche avec l'aide de la mairie d'Issy les-Moulineaux un local adapté à ses activités. Yves Gérard, le président du club, a signé un accord avec l'éditeur de logiciels Anglais "Drell software", ce qui lui permet de proposer les titres du label traduit en français. Le club ne limite pas ses activités à si peu, il fabrique également un Modem spécialement pour la gamme Amstrad. Contact : Club Amstrad - Micro-bureautique 92 - Tél. : 642.42.10.

avez acheté votre Amstrad avec écran monochrome ! A noter que le câble dispose d'une longueur confortable : 1,40 mètre. Vous évitez ainsi d'avoir le nez sur l'écran. (240 F environ chez VC B2, centre commercial de Bobigny 2).

JAMAÏ

Si vous aimez le reggae, JAMAÏ, qui vient de franchir le Channel et d'arriver chez quelques revendeurs est fait pour vous. Branchez l'ordinateur sur votre chaîne hifi pour profiter vraiment de la musique, et chargez la cassette. Quatre musiciens jouent aux 4 coins de l'écran du piano, du saxo, de la contrebasse et de la batterie. Allez prendre l'instrument par des "ascenseurs" de cou-

leurs qui vous mèneront à travers un labyrinthe. Echappez à des monstres qui gardent les instruments, et déposez ceux-ci au centre de l'écran.

Un très bon jeu, pas trop complexe, gai et coloré comme l'été !

SIR LANCELOT

Rentrez dans un labyrinthe qui ne comprend pas moins de 24 tableaux, en abattant des monstres mythologiques.



LIVRES POUR AMSTRAD

Nous avons reçu "Basic Amstrad, méthodes pratiques" édité par P.S.I. Ce livre s'adresse à des utilisateurs ayant déjà de bonnes connaissances sur le Basic, mais le débutant pourra y

trouver de précieux renseignements. Jacques Boisgontier, l'auteur, présente les instructions Basic accompagnées de nombreux programmes-exemples, et d'astuces bien utiles au programmeur.

système d'exploitation, les routines de la ROM Basic et encore de nombreux autres éléments. Un ouvrage qui doit obligatoirement être présent dans la bibliothèque de "l'Amstradiste".



6 titres sont disponibles chez Micro Application : "Trucs et astuces", véritables mine indispensables au programmeur ; "Programme Basic" ; "Le Basic au bout des doigts" ; "Amstrad ouvert", où vous trouverez tout ce que vous désirez connaître sur votre ordinateur ; "Programmer vos jeux" ; et enfin la "Bible du programmeur" un ouvrage de 250 pages sur le Z80, la vidéo, les connecteurs le Basic etc. On y trouve également le listing de la ROM, les routines du





MAGNETOPHONE POUR AMSTRAD

Vidéo-technologie propose un lecteur/enregistreur de cassettes spécialement étudié pour les ordinateurs Amstrad CPC 664. Il est d'une fabrication très soignée et ne coûte que 390 Frs. Vidéo technologie, 19 rue Luisant, 91310 Monthléry.

AMSTRAD FRANCE DEMENAGE

Amstrad France vient de prendre possession de ses nouveaux locaux à Sèvres. Un déménagement de quelques centaines de mètres dans la même rue. La nouvelle adresse est : Amstrad France, 72/78 Grande Rue, 92310 Sèvres. Tél. : 626.34.50.

UN AMSTRAD 128 Ko



Amstrad vient de présenter au CES de CHICAGO une version 128 Ko de RAM, le CPC 6128. Amstrad vise, avec ce nouveau modèle, principalement les foyers américains. Sa présentation est identique au CPC 664.

On retrouve les principales caractéristiques des CPC précédents, mais le CP/M est la version : 3.1. Il est proposé au public américain pour 699\$ en version monochrome et 799\$ en couleurs.

TRUCS ET BIDOUILLES

Logiciels sur cassettes et CPC 664 : Galère !

Toujours ce problème de chargement ! Soit le logiciel se charge correctement, mais refuse de fonctionner parce que deux ou trois lignes n'ont pas trouvé de place ; soit il y a refus dès le début et un retour systématique au point de départ ; soit encore, une suite d'erreurs de lecture incompréhensibles. Il existe un petit truc pour contourner les difficultés et avoir quelques chances de charger son logiciel avec succès.

Vous avez certainement observé que la plupart des "softs" du commerce ont un petit programme de présentation qui occupe quelques blocs de la mémoire. Ce programme donne généralement le "Logo" de la société d'édition et précise par un petit message que le chargement du programme principal est en cours. En écoutant la cassette dès le début, il est possible de repérer les deux programmes indépendants. Le premier est souvent très court et suivi d'une longue plage de silence avant l'appel du programme principal.

Il est donc possible de se positionner au début du programme principal et de faire "Load" ou Load "nom du programme". Si le chargement s'effectue correctement vous devez voir apparaître sur votre écran le message habituel : Loading (nom du programme) block 1. Lorsque votre programme sera entièrement chargé, l'écran affichera : Ready. Il faut alors faire un "Run" et le programme doit normalement se lancer. Si ce n'était

pas le cas, refaites une tentative en utilisant l'autre face de la cassette.

Si, malgré toutes ces tentatives vous n'obtenez aucun résultat, vous avez le droit de manger la bande magnétique et de crier votre haine sur la compatibilité des logiciels entre les deux types d'ordinateurs Amstrad.

Ce truc a marché dans 60 % de nos essais. C'est toujours mieux qu'un résultat nul et des logiciels inutilisables.



HIT PARADE

Les jeux les plus vendus en Grande-Bretagne.

Les 46 cassettes listées sont les jeux les plus vendus Outre-Manche. Liste aimablement fournie par le magasin VCB2 (Bobbigny II)

INTERDICTOR PILOT
TRIPOD
SORCERY
DEFEND OR DIE
FLIGHT PATH 747
BATTLE FOR MIDWAY
DARK STAR
SOFTWARE STAR
SPLAT
SNOOKER 1
GHOSTBUSTER
SERIE NOIRE
DALE THOMSON
DECATHLON
JAMMINS
TECHNICIAN TED
SIR LANCELOT
FIRE ANT
FLIPPER
3D STAR STRIKE
KILLER GORILLA
MANIC MINER
JET SET WILLY
FOOTBALL MANAGER
HUNCHBACK
PYJARAMAS
SNOOKER 2
FIGHTER PILOT
AVENTURE AUX CHATEAUX
SIMULATEUR DE VOL
JEWELS OF BABYLON
KNIGHTLORE
FOREST AT THE WORLD END
HUNCHBACK 2
STAR COMMANDO
FANTASIA DIAMOND
CONFUSION
TANK BUSTER
HEATHROW
INTERNATIONAL
ANDROID 1
KONG STRIKE BACK
COMBAT LYNX
TRIPOD
CHUCKIE EGG
CHESS AMSOFT
PENDU
EXOCET

N°1
dans le
SUD-OUEST
BASE4

11 rue Samonzet - 64000 PAU
Tél. : (59) 83.78.78

LE
SPECIALISTE
AMSTRAD

CPC 464 monochrome 2.990 F
CPC 464 couleur 4.490 F
CPC 664 monochrome 4.490 F
CPC 664 couleur 5.990 F



EN CADEAU
12 programmes de jeux
+ utilitaires d'une valeur
de près de 2.000 F

NOUVEAU
DOS
ACCES DIRECT

pour lecteur DDI-1
ou CPC 664
580 F

Fourni avec un manuel
de 25 pages en Français

Prolongateur
de câbles
250 F



GAGNEZ UNE
IMPRIMANTE

AVEC VOS PROGRAMMES

AMSTRAD

offerte par VC B2-Microclub

Faites-nous vite parvenir le logiciel que vous avez écrit sur ordinateur AMSTRAD.

Vous devez nous envoyer votre programme sur cassette ou disquette, accompagnée de son listing et un résumé mode d'emploi.

Tous les genres sont bien sûr permis : jeux ou programmes utilitaires. Unique interdiction : copier des logiciels déjà édités !

Les programmes sélectionnés pourront être édités et vous assureront donc, peut-être, la richesse...

Le meilleur programme permettra à son auteur de gagner l'imprimante prévue pour son ordinateur.

Date limite des envois : 10 juillet, le cachet de la poste faisant foi.

Envoyer à : **CONCOURS LASER MAGAZINE**
55, avenue Jean-Jaurès
75019 PARIS

VIDEO CLUB BOBIGNY 2

Centre commercial BOBIGNY 2

93000 BOBIGNY

du lundi au samedi de 9 h 30 à 20 h

Tél. 831.69.33

LE SPECIALISTE AMSTRAD

LE COIN FOU...

CPC 664 COULEUR	5.990 F	BATTLE FOR MIDWAY	145 F
CPC 664 N/B	4.490 F	DARK STAR	145 F
UNITE DE DISQUETTE	2.500 F	SPLAT	145 F
COURS BASIC	115 F	GHOSTBUSTER	145 F
INTERDICTOR PILOT	240 F	SERIE NOIRE	145 F
TRIPOD	183 F	DECATHLON	145 F
SORCERY	145 F	FLIPPER	145 F
DEFEND OR DIE	145 F	MANIC MINER	145 F
FLIGH PATH 737	100 F	CONFUSION	145 F
CHUCKIE EGG	145 F		

AMSTRAD

Nombreux softs en direct d'ANGLETERRE. TOUTES LES SEMAINES.

Pour tout achat d'appareils et de jeux
IBM, APPLE, C64, THOMSON, nous consulter

Vente aux COMITES D'ENTREPRISE

TERMINAL INFORMATIQUE

28 bis, rue de l'Est 92100 BOULOGNE - 605.14.40

du lundi au vendredi

120 bis, rue du vieux pont de Sèvres 92100 BOULOGNE - 621.08.47

du mardi au samedi

MAINTENANCE S.A.V. pour AMSTRAD - COMMODORE - APPLE

AMSTRAD CPC 464 Monochrome 2990 TTC
Couleur 4490 TTC

Imprimante DPM 1 2490 TTC

Lecteur de Disquette 2890 TTC

Manette Joysticks 145 TTC

Meuble AMSTRADESK 890 TTC

COMPATIBLE AMSTRAD
IMPRIMANTE SMITH-CORONA

1990 TTC

FASTEXT 80 (80 colonnes - 80 cps)



SPECIAL TRAITEMENT DE TEXTE SILVER REED EX 43
IMPRIMANTE à MARGUERITE à CLAVIER 4990 TTC

(Pour tout achat d'une EX 43 logiciel AM LETTRES gratuit)

EB 50

TRACER 4 COULEURS,

IMPRIMANTE II CENTRONICS

3720 TTC

BON DE COMMANDE

LOGICIELS JEUX			
Aventures au chateau	180	Py Jambarama	170
André I	160	Ring of darkness	190
Battle for Midway	170	Sachin	160
Challenger	140	Special operations	150
Combat Lynx	140	Sorcery	180
Cobra	140	Star commando	160
Code name Mat	160	Super chess III	170
Deathlog	130	Steve Davis snooker	170
Defend et die	130	Tank battles	140
Daley thomson decathlon	130	World cup	140
Excution	130	3D Starstrife	140
Eric the wiking	180		
Foot ball manager	140	LOGICIELS EDUCATIFS	
Fighter pilot	150	Animal, végétal, minéral	120
Flight path 737	140	Artwork	140
Graphologie	140	Colours	120
Ghost busters	140	Nombrez magiques	120
Heroes of karn	140		
Historic quiz	140	AIDE ET DEVELOPPEMENT	
Hunch back	130	CP Graph	170
Hunch back II	130	DEPARTE assembleur	290
Hyper space 4	160	Guide du Basic	240
House of usher	140	Huott Pascal	390
Hunter killer	140	Logo	230
Hobbit	190		
Interdictor pilot	140	GESTION - BUREAU	
Jewels of Babylon	280	AM lettres	170
Johnny Reb	130	Data Base	185
Jammin	150	Easy Anecdotes	245
Jell set willy	140	Easy Bank	190
Jack and the beans talk	140	Easy calc	200
Knight lore	140	Easy files	200
King strike back	170	Gestion de fichiers	180
La vie infernale	140	Logo	220
M.A. base	200		
Maurice à grande vitesse	200	Traps et attaches du CPC 464	149
Miscam Stamp	180	Le Basic au bout des doigts	149
Mission Delta	150	Programmes Basic	120
Night bomber	140	Amstrad quatre tois	99
On the beach	140	Les jeux d'aventures	129
Project volcano	190	La bible du CPC 464 (500 pages)	249
		Le langage machine du CPC 464	129
		Graphisme et son du CPC 464	129

Frais de port pour logiciels : 15 F - Port gratuit pour achats de 2 logiciels

NOM : PRÉNOM :
 Code : Ville :
 Tél. : Signature :

AM5 1 - Port gratuit au-dessus de 2000 F de Commande

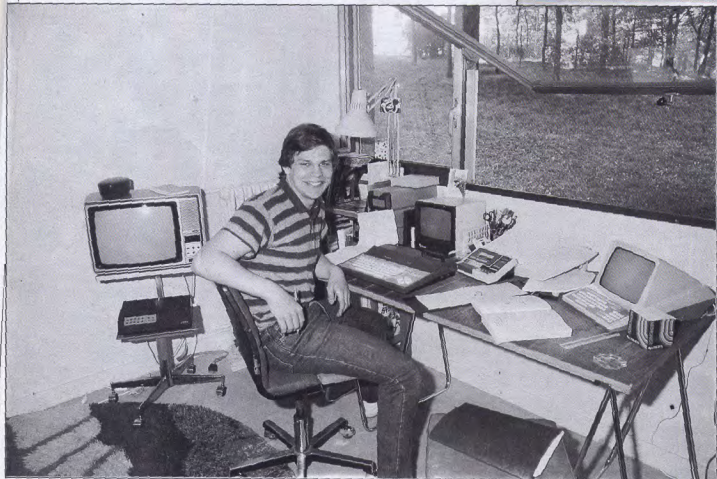
Rencontre avec

On imagine souvent que les créateurs de logiciels sont des petits génies, dont la carrière est toute tracée dès lors qu'ils maîtrisent trois instructions Basic. Eric von Ascheberg ne rentre pas dans cette catégorie puisqu'il est entré dans la profession par accident.

Eric von Ascheberg est tout juste âgé de 20 ans. Il possède un Bac C, poursuit des études en informatique et gagne, pour l'instant, sa vie en créant

des jeux sur micro-ordinateurs. Son nom vous est peut-être inconnu mais vous avez sûrement entendu parler de ses créations.

Malgré un nom allemand et des origines russes, son cœur balance entre la France et les Etats-Unis. Il a vécu dix ans dans chacun des pays et possède la double nationalité, mais aussi les problèmes liés à cette situation. Il ne sait pas très exactement s'il est Américain ou Français. Son premier cri, il le poussera en France, mais ses premiers mots seront en anglais. Eric von Ascheberg fréquentera les écoles de la côte Est des



un créateur

USA avant d'entrer en 6^e dans un lycée de la région parisienne. Pendant une courte période, il rencontre quelques difficultés à s'adapter au style de vie français. De plus, il ne maîtrise pas suffisamment la langue, ce qui lui demande beaucoup d'efforts au début, pour continuer une scolarité normale et passer son bac à l'âge de 18 ans.

Pour essayer de dresser le rapide portrait d'un jeune créateur, nous lui avons posé quelques questions.

Le magazine : *Eric, peux-tu nous expliquer comment tu as découvert l'informatique ?*

Eric von Ascheberg : Comme beaucoup de gens, avec une calculatrice programmable. Puis lorsque j'étais en 3^e, j'ai emprunté à mon père un livre sur le basic. A partir de ce moment-là, je me suis passionné pour cette discipline. J'ai monté un club informatique dans mon lycée (Floran Schmitt à Saint-Cloud). Je dois reconnaître que ce ne fut possible qu'avec le soutien du censeur. Il m'a vraiment beaucoup aidé. J'étais le président du club et son principal animateur. Je partageais mon temps entre mes études et les cours que je donnais à mes camarades.

Mag. : *Quand as-tu commencé à programmer des jeux ?*

Eric : J'ai d'abord participé au 2^e tournoi d'Othello-Reversi pendant le Scob 81. J'ai terminé second et, quelque temps plus tard, les responsables de Sanyo France m'ont contacté. Ils m'ont offert la possibilité de programmer pour eux. J'ai reçu pour cela un PHC 25 sur lequel j'ai réalisé deux jeux et une série d'utilitaires. Ensuite, je fus obligé d'arrêter à cause du bac. Je voulais réussir mes examens et l'informatique prenait tout mon temps.

J'ai repris la création de programmes durant l'été 1984, avec un jeu sur Alice. C'est avec lui que j'ai gagné mes premières royalties.

Mag. : *Actuellement "Intérieur" est ton meilleur logiciel. Il est disponible sur MSX et Amstrad. Le public lui a réservé*

un bon accueil. Peux-tu nous parler de ce travail ?

Eric : Je voulais réaliser un bon jeu et j'avais une petite idée. A cette époque Sanyo m'a prêté un PHC 28, le MSX de la marque pour participer à sa présentation pendant le Scob 84. J'ai donc naturellement programmé mon jeu sur cette machine. Lorsqu'il est sorti, "Intérieur" était le premier jeu d'aventure sur MSX. Cela peut expliquer une partie de mon succès. Ensuite il a été modifié pour le CPC 664.

Mag. : *La version MSX du jeu est différente de celle de l'Amstrad ?*

Eric : Non, pas exactement. Le programme du jeu est identique, mais Stéphane Grosjean a retravaillé tous les graphismes. Ils sont adaptés à l'Amstrad, en tenant compte de ses possibilités. Avec Intérieur, on est complètement impliqué dans l'histoire. Un beau jour on se réveille amnésique, il faut reconstituer sa mémoire, retrouver des choses familières. Le problème était d'obtenir des combinaisons de mots pour former des phrases, que l'ordinateur devait comprendre ; car il lui fallait répondre aux questions posées par les joueurs. Avec un dictionnaire restreint, j'ai pu réaliser 350 combinaisons différentes. C'est un travail important, puisqu'au départ il n'y a qu'une idée, ensuite c'est l'écriture d'un scénario. Après, le travail consiste à choisir les décors, puis programmer.

Mag. : *Aurais-tu des projets en cours ?*

Eric : Oui, bien sûr. Je prépare un nouveau jeu d'aventure en essayant de travailler un peu comme aux Etats-Unis ou en Angleterre.

Mag. : *Quelle est ta manière de travailler ?*

Eric : "Intérieur" a été fait avec l'aide de Christophe Grosjean. Le prochain jeu sera réalisé avec une équipe complète. C'est beaucoup plus agréable. Chaque personne a sa spécialité. Elle connaît donc parfaitement son domaine, et aussi les limites raisonnables

à ne pas dépasser. On peut obtenir ainsi de meilleurs résultats. Mais il est également plus difficile de travailler en équipe. Nous devons nous rencontrer souvent pour faire le point, discuter des problèmes. On doit tenir compte des idées de chacun, c'est très important dans un groupe. De plus il faut que l'équipe s'accorde parfaitement, sinon c'est bien évidemment l'échec garanti.

Mag. : *Tes jeux sont édités chez Sprites. C'est une bonne "boîte" ?*

Eric : A mon avis oui. Personnellement je m'y sens bien. L'ambiance est très bonne, sinon j'irais autre part. Sprites donne leur chance à tous ceux qui apportent des idées intéressantes, même s'il ne s'agit pas d'un programmeur célèbre. Maintenant, il y a de bons créateurs chez Sprites, avec un catalogue excellent. De plus Sprites verse 18 % du prix de vente public du programme comme royalties. C'est actuellement le taux le plus élevé parmi les éditeurs français. Enfin, la politique commerciale de la société est de plus en plus dynamique. La marque est présente dans les grands surfaces et sur le catalogue de "La Redoute". Sans oublier une bonne pénétration sur les marchés espagnol et du Bénélux, et de sérieux contacts avec la Suisse et l'Angleterre.

Mag. : *Dernière question. Tu gagnes beaucoup d'argent ?*

Eric : La vie d'un logiciel est d'une à deux années environ. Intérieur a quatre mois pour la version MSX et commence juste sa carrière sur Amstrad. En septembre sortira encore une version sur M05. Aujourd'hui, ce jeu m'a rapporté environ 15.000 F. Je touche très exactement 75 % des 18 %, les 25 % restants revenant à Christophe Grosjean. Je pense qu'il me rapportera, toutes versions confondues une somme globale de l'ordre de 40 à 50.000 F. Comme je vends des programmes à quelques revues d'informatique, je peux dire que mes revenus mensuels correspondent à ceux d'un petit employé de bureau. Pour le moment et dans ma situation, je gagne suffisamment ma vie.

Ph. Lamigeon

Des poignées pleines les mains !



Spectravidéo propose aux possesseurs d'Amstrad une belle collection de poignées de jeux.

Tout d'abord, sous la référence 106 on découvre une poignée au design très réussi. Elle procure une très bonne prise en main et dispose d'un tir automatique. La 104 offre trois manches différents pour exploiter au mieux vos logiciels de jeux. Elle est livrée avec un manche type "balai" spécialement conçu pour les fanatiques de courses automobiles. Il peut aussi servir pour les logiciels ne demandant pas l'utilisation de tir. Le second manche est du type aviation pour les pilotes chevronnés qui ne veulent plus rater des loopings délicats. Enfin, le troisième est pour les "guerriers" avec son tir automatique et son ergonomie adaptée à l'action. Sous la référence 101 on découvre une très classique, mais solide poignée avec tir au "coup par coup". Une autre encore mais avec tir automatique, le 102. Pour terminer, Spectravidéo nous propose une poignée sans poignée. C'est un petit boîtier d'une taille idéale pour une bonne prise en main. Deux boutons de tir sont disposés de chaque côté du boîtier. Le bouton directionnel est un disque de plastique d'un diamètre important. Le pouce repose parfaitement sur le disque qui est légèrement creux, assurant ainsi le plus grand confort à l'uti-

lisateur. La "poignée" par sa légèreté et sa grande maniabilité donne des résultats fantastiques avec les jeux où les réflexes sont mis à rude épreuve. Elle porte la référence 107. Toutes les poignées de Spectravidéo sont équipées de ventouses (sauf la 107) et étudiées pour être utilisées par les gauchers ou les droitiers. Rares sont ceux qui n'ont pas

rousipété de n'avoir à leur disposition qu'une prise pour poignée de jeux, sur leurs Amstrad préféré. Spectravidéo fournit la solution miracle sous la forme d'une petite interface permettant de connecter deux poignées. Un câble relie l'ensemble à la console en se branchant sur la prise d'origine. Un appareil simple mais tellement utile.




ORDIVIDUEL

20, rue de Montrouil 94300 VINCENNES – Tél. : (1) 328.22.06
 OUVERT DU MARDI AU VENDREDI de 10h 30 à 13h et de 15h à 19h, LE SAMEDI de 10h 30 à 19h
REVENDEUR OFFICIEL AMSTRAD FRANCE

ORDIVIDUEL

- CPC 664
 avec moniteur couleur 5900 F
 avec moniteur monochrome 4490 F

 8 bits interface printer
 grâce à cet interface vous pouvez enfin faire du graphisme sur toute imprimante 290 F

 Rallonge alimentation + vidéo
 ne vous plus collé à l'écran, rallonge 130 F

Adaptateur péritel 390 F

 Synthétiseur vocal AMSTRAD
 Enfin votre AMSTRAD peut s'imprimer Anglais d'origine il grémira son accent mais, grâce à un programme basic, vous dire "bonjour", "goodbye" ou vous apprendra l'anglais ou l'allemand.
 Synthétiseur vocal 495 F


Câble imprimante AMSTRAD
 Vous permet de connecter votre AMSTRAD à n'importe quelle imprimante au standard "centronic"
 câble imprimante 150 F

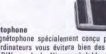
 Carte E/S
 Vous permet de commander moteur, relais, lampe, sonnerie, projecteur
 carte E/S 395 F

 Carte E/A AMSTRAD
 Pour transformer votre AMSTRAD en centrale de mesure. Possibilité de brancher plusieurs cartes
 carte E/A 395 F

support moniteur 198 F

 Rallonge bus souple 185 F
 housse pour moniteur et U.C. 150 F

 Rallonge Joystick
 "Éclair" vous sans rien arracher ! 120 F
 rallonge joystick 120 m 120 F

 Magnétophone
 Ce magnétophone spécialement conçu pour les mini-ordinateurs vous évitera bien des soucis. Entree DIN sur Jack. Niveau réglable. Témoin sonore et lumineux. Alimentation intégrée.
 magnétophone 495 F

- LOGICIELS CASSETTE
- ghost bustar 140 F
 - android 120 F
 - battle for wotwod (hockey fr) 145 F
 - kart's treasure hunt 90 F
 - eric the vikings 175 F
 - fighter pilot 110 F
 - flight path 137 100 F
 - strip poker 120 F
 - pyramidama 100 F
 - galaxo 95 F
 - elton smasher 100 F
 - monic miner 100 F
 - jet set willy 100 F
 - dark star 100 F
 - 3 D master 100 F
 - master chess 100 F
 - code name mat 100 F
 - football manager 110 F
 - house of spher 100 F
 - hunter killer 100 F
 - jack and the beanstalk 115 F
 - ring of darkness 155 F
 - special operations 100 F
 - sorcery 140 F
 - star command 100 F
 - amethyst 140 F
 - 123456789 100 F
 - classic advent 100 F
 - devious (ass, dectan, mon) 290 F
 - easy attack 155 F
 - EB BEST 100 F
 - harrier attack 100 F
 - fred electronics 100 F
 - frosty frank 100 F
 - gestion fichier (éd. CORE) 150 F
 - golf 100 F
 - initial basic vol 1 (français) 155 F
 - initial basic vol 2 (anglais) 155 F
 - hoist pascal 390 F
 - house of spher 100 F
 - hunchback 100 F
 - haunted eyes 100 F
 - le graphisme 100 F
 - envahisseurs de l'au-delà 100 F
 - lettres magiques 100 F
 - seings soap laundry 100 F
 - multigames (éd. CORE) 195 F
 - nombres magiques 100 F
 - oh my money 100 F
 - polichinelle 100 F
 - roland aly 100 F

- roland digging 100 F
- roland lacesaux 100 F
- roland subtilites 100 F
- roland on the run 100 F
- roland in time 100 F
- weird 120 F
- chess 100 F
- world war 3 95 F
- monopol 115 F
- budget fam (éd. SPRITES) 175 F
- splat 100 F
- carnet adresse (éd. SPRITES) 120 F
- murte grande vitesse 150 F
- coloric 105 F
- adrie noire 120 F
- technicien 100 120 F
- detective 100 F
- C.P. graph 150 F
- coltan's maze 100 F
- gestion entreprise 245 F
- gestion stock 245 F
- facturation 245 F
- musicare 195 F
- keng 120 F
- facturation 120 F
- rallyll 180 F
- kikakankal 180 F
- easy graph 175 F
- easy calc 175 F
- easy book 175 F
- easy file 175 F
- le millionnaire 140 F
- mission della 120 F
- facturation 120 F
- macadam bumper 160 F
- cobra 120 F
- mission detector 120 F
- combat lynx 120 F
- D.A.D. 120 F
- knight bustar 120 F
- la vie infernale 120 F
- M.A. base 165 F
- initial basic 2 (Z80) 140 F
- miss file 140 F
- zulu fariac 185 F
- mission detector 120 F
- le hobbit (livre fr.) 220 F
- starstrife 140 F
- 101 nights in nightland 140 F
- knight lore 150 F
- 3 D light 140 F
- alien 8 140 F
- mission detector 120 F
- survivor 105 F
- gilligan's gold 100 F
- star command 100 F
- KT de rigueur magnéti 130 F

- LOGICIELS SUR DISQUETTES
- file (français) 345 F
 - bank (français) 345 F
 - electro finally 140 F
 - roland in time 140 F
 - roland on the sun 140 F
 - amagoff 140 F
 - hunchback 140 F
 - roland on the ropes 140 F
 - roland in the caves 140 F
 - harrier attack 140 F
 - roland goes digging 140 F
 - code name mat 145 F
 - punky 140 F
 - master chess 140 F
 - spammer 140 F

- calc (français) 345 F
 - graph (français) 345 F
 - smoker 140 F
 - roland alby 140 F
 - hunter killer 140 F
- UTILITAIRES
- entrepreneur 345 F
 - decision maker 345 F
 - master file 345 F
 - project planner 345 F
 - microscript 580 F
 - micrograph 580 F
 - DDJ - firmware 245 F
 - microgen 580 F
 - starwischer 280 F

- LIVRES ET REVUES
- AMSTRAD CPC 464 exploré 100 F
 - super-jeux Amstrad 120 F
 - programmé en ass. sur Amstrad 98 F
 - AMSTRAD ouvre-tout 98 F
 - programmé basic CPC 464 129 F
 - basic pour début de début 140 F
 - trucs et astuces pour CPC 464 140 F
 - 102 prog pour AMSTRAD 120 F
 - AMSTRAD 566 programmes 78 F
 - jeux d'actions 49 F
 - la bible de CPC464 100 F
 - méthode pratique (P.S.I.) 100 F
 - AMSTRAD en famille 120 F
 - AMSTRAD user (avril-mai-juin) le n° 12 F
 - 102 prog pour AMSTRAD 120 F
 - AMSTRAD 566 programmes 78 F
 - jeux d'actions 49 F
 - la bible de CPC464 100 F
 - méthode pratique (P.S.I.) 100 F
 - AMSTRAD en famille 120 F
 - AMSTRAD user (avril-mai-juin) le n° 12 F

Possibilités de crédit partiel ou total

COMMENT COMMANDER : Cocher le matériel désigné ou faire en une feuille à part - Faites la total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour achat supérieur à 1000 F).

NOM PRÉNOM ORDINATEUR CPC464 couleur CPC464 monochrome CPC64 couleur CPC464 monochrome

ADRESSE TÉL. CODE POSTAL VILLE

Mode de paiement : chèque / mandat / contre-remboursement (prévoir 20 F de frais) - envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL**, 20, rue de Montrouil 94300 VINCENNES.

- CPC 464
 avec moniteur couleur 4490 F
 avec moniteur monochrome 2990 F

1er lecteur de disquettes 2490 F
 2ème lecteur de disquettes 1990 F

imprimante AMSTRAD 2490 F

Joystick AMSTRAD 149 F

Joystick TIRVITT
 Le "MUST" en matière de joystick 8 directions, contact par micro-contact, robuste, élastique, précis, à ne vous décevoir pas, garanti 1 an, compatible standard Atari et MSX
 Joystick TIRVITT 140 F

PROMOTION
Management MT 805
 L'imprimante "top niveau" en informatique familiale 100 caractères par seconde. Papier normal ou informatique. Entièrement par traction ou traction. Si vous recherchez une qualité "sourcier", la MT 805 vous donnera plus que des satisfactions tant pour le texte que pour le graphisme.
 Management MT 805 3950 F

disquettes vierges 3" 80 F

Cassettes vierges C20
 les 5 45 F
 les 10 80 F

boîtier rangement disquettes
 par 3 180 F
 par 6 275 F
 boîtier rangement disquettes 255 F

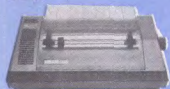
GRAPHISCOPE
 Grâce à cette table graphique vous pouvez dessiner, copier... de véritables chefs d'œuvre.
 GRAPHISCOPE 1490 F

AM

Tous nos prix sont indicatifs

réseau **ORDI94**

Lecteur de cassette pour AMSTRAD 664 390 F



IMPRIMANTE DMPI avec câble type centronique - 80 colonnes

2.490 F

A CREDIT 10,24 40%
290 F
Cout total 338 F
+ 21,50 F
en 12 mensualités



AMSTRAD CPC 664

LE NOUVEL AMSTRAD

4.490 F A CREDIT 10,24 40%
Avec moniteur noir et blanc + câbles Complet 390 F comptant + 393,20 F en 12 mensualités

5.990 F A CREDIT 10,24 40%
Avec moniteur couleur + câbles Complet 590 F comptant + 517,80 F en 12 mensualités

Livré complet avec moniteur et lecteur-disquette incorporé

COMPLET AVEC CP/M 2.2 ET DR LOGO

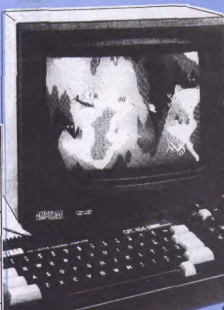
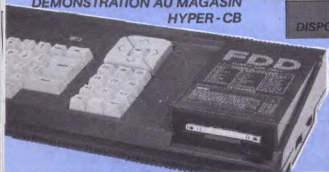


DÉMONSTRATION AU MAGASIN HYPER-CB

EN STOCK DISPONIBLE IMMEDIATEMENT

64K

AMSTRAD CPC 464



2.990 F A CREDIT 10,24 40%
Avec moniteur noir et blanc + câbles Complet 290 F comptant + 259,60 F en 12 mensualités

4.490 F A CREDIT 10,24 40%
Avec moniteur couleur + câbles Complet 390 F comptant + 393,20 F en 12 mensualités

Livré complet avec moniteur et lecteur de cassette

CASSETTES INFORMATIQUE avec étui - 15 min 88 F en 10

8 OFFRES AMSTRAD CPC 664	
OFFRES MONOCHROME	OFFRES COULEUR
1 6.480 F CPC 664 complet + lecteur disquette A CREDIT 10,24 40% 890 F comptant + 556,20 F en 12 mensualités	5 7.980 F CPC 664 complet + lecteur disquette A CREDIT 10,24 40% 780 F comptant + 690,40 F en 12 mensualités
2 4.880 F CPC 664 complet + lecteur K7 A CREDIT 10,24 40% 480 F comptant + 421,80 F en 12 mensualités	6 6.380 F CPC 664 complet + lecteur K7 A CREDIT 10,24 40% 600 F comptant + 548,60 F en 12 mensualités
3 8.970 F CPC 664 complet + lecteur disquette + imprimante A CREDIT 10,24 40% 770 F comptant + 786,30 F en 12 mensualités	7 10.470 F CPC 664 complet + lecteur disquette + imprimante A CREDIT 10,24 40% 1.070 F comptant + 901,40 F en 12 mensualités
4 6.980 F CPC 664 complet + imprimante A CREDIT 10,24 40% 880 F comptant + 804,10 F en 12 mensualités	8 8.480 F CPC 664 complet + imprimante A CREDIT 10,24 40% 890 F comptant + 728,70 F en 12 mensualités

UN VRAI CLAVIER DE 74 TOUCHES!

Magasin Exposition-Vente
HYPER-CB
Communication
183, rue Saint-Charles
75015 Paris Tél. : 554.39.76
Métro Place Balard
ouvert du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h 30.



6 OFFRES AMSTRAD CPC 464	
OFFRES MONOCHROME	OFFRES COULEUR
1 5.480 F CPC-464 complet + lecteur disquette A CREDIT 10,24 40% 550 F comptant + 468,90 F en 12 mensualités	4 6.980 F CPC-464 complet + lecteur disquette A CREDIT 10,24 40% 680 F comptant + 604,10 F en 12 mensualités
2 4.880 F CPC-464 complet + imprimante A CREDIT 10,24 40% 480 F comptant + 479,50 F en 12 mensualités	5 6.980 F CPC-464 complet + imprimante A CREDIT 10,24 40% 680 F comptant + 604,10 F en 12 mensualités
3 7.970 F CPC-464 complet + lecteur disquette A CREDIT 10,24 40% 770 F comptant + 690,40 F en 12 mensualités	6 9.470 F CPC-464 complet + lecteur disquette A CREDIT 10,24 40% 870 F comptant + 824,70 F en 12 mensualités

03 SAINT-POURCAIN

LEMAITRE

**RADIO - TELE - CONFORT
ORDINATEURS
AMSTRAD**

3 place des Halles
03500 SAINT-POURCAIN-SUR-SIOULE
Tél. : (70) 45.41.21

04 DIGNE



l'oreille hardie

**MUSIQUE • MICRO-
INFORMATIQUE
ORDINATEURS • LOGICIELS
PERIPHERIQUES • LIVRES**

Centre Commercial Intermarché
Tél. : (92) 31.23.88
Traverse des Eaux Chaudes
04000 Digne-les-Bains

10 TROYES

3 MICROPOLIS

**Nombreux logiciels
et périphériques,
librairie**

29 rue Paillet-de-Montabert
10000 TROYES
Tél. : (25) 73.28.49

14 CAEN

Loisir

INFORMATIQUE

**Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels**

39/41 rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. : (31) 85.18.77

25 BESANÇON

PROFORMA-PSJ.

464
loisirs



664
utilitaires

**FORMATION sur AMSTRAD
PRESENTATION LOGICIELS
& PERIPHERIQUES
3, RUE DE LORRAINE
25000 BESANCON
81 / 82 24 51**

33 BORDEAUX

**ZONDE
MARITIME
INFORMATIQUE**

Toutes les applications
de votre micro :

GESTION - HOBBISTE

257 rue Judaique - 33000 BORDEAUX
Tél. : (56) 24.05.34
CANNES : Tél. : (93) 48.21.12

34 MONTPELLIER

**INFORMATIQUE
2000**

**SPECIALISTE
MICRO-INFORMATIQUE
FAMILIALE**

LE TRIANGLE
34000 MONTPELLIER
Tél. : (67) 92.92.17

37 CHAMBRAY-LES-TOURS

L.I.M.

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

Centre Commercial CATS
37170 CHAMBRAY-LES-TOURS
Tél. : (47) 27.29.00

42 SAINT-ETIENNE

**RONZY
Informatique**

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

25 rue Pierre-Bérard
42000 SAINT-ETIENNE
Tél. : (77) 33.44.75

44 REZE-LES-NANTES

**CENTRE LECERC
SUD-LOIRE DISTRIBUTION**

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

Route de La Rochelle
44400 REZE-LES-NANTES
Tél. : (40) 75.31.34

44 NANTES

COREL

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

17 boulevard de Stalingrad
44000 NANTES
Tél. : (40) 74.05.26

45 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE

M. E. R. C. I.

Vingt ans d'expérience
en Informatique
Son assistance logiciels
Ses compétences techniques
S.A.V.

*Ne soyez pas consommateurs
Devenez client M.E.R.C.I.*

23 rue de la Mouchetière - Z.I. Ingré
45140 Saint-Jean-de-la-Ruelle
Tél. : (38) 43.11.83

54 VANDŒUVRE-LES-NANCY

**NOGEMA
Informatique**

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

54500 VANDŒUVRE-LES-NANCY
Tél. : (8) 356.89.57

57 METZ

Ets GRYCHTA Frères

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

1 et 15 rue de la Fontaine
57000 METZ
Tél. : (8) 775.61.43 et 736.09.18

58 CHAULGNES

MICROSTORE

*Informatisez-vous à coup
sûr chez un spécialiste
S.A.V. assuré par un
technicien*

Par la Poterie de POUGNES
4 km de la RN7 par la D138
58400 CHAULGNES
Tél. : (86) 37.86.22

59 LILLE

TAM-SCALL

CPC 664 disponible
et nombreux logiciels
*Formation - Initiation
Club Amstrad en cours
de constitution*

105 rue L.-Gambetta
(angle rue Gambetta)
Métro République
59000 LILLE

60 CHANTILLY

CERO

**ORDINATEURS - LOGICIELS
PERIPHERIQUES - JEUX
LIBRAIRIE**

12 rue de Gouvieux
60500 CHANTILLY
Tél. : (4) 458.18.09

62 LENS

**LENS
MICRO INFORMATIQUE**

**LIVRES, LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

25 rue Jean-Lestienne
62300 LENS
Tél. : (21) 28.72.44

63

CLERMONT-FERRAND

NEYRIAL

ORDINATEURS, LOGICIELS
PÉRIPHÉRIQUES

LISTE SUR DEMANDE

3 bld Desaix - B.P. 305
63008 CLERMONT-FERRAND Cedex
Tél. : (73) 93.94.38

63

CLERMONT-FERRAND



Arverne Informatique

**Amstrad CPC 464
et CPC 664**

Tous logiciels et périphériques

Envoi sur toute la France

99 bis avenue Marx-Dormoy
63000 CLERMONT-FERRAND
Tél. : (73) 83.11.10
Télex 990 174

65

TARBES

MICRO PYRENEES

S.A.V. AMSTRAD

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PÉRIPHÉRIQUES**

Liste sur demande

Aquitaine, Midi, Pyrénées

41 rue du 4-Septembre

65000 TARBES

Tél. : (62) 93.70.71

66

PERPIGNAN

AMSTRAD SHOP

ORDINATEURS, LOGICIELS
PÉRIPHÉRIQUES

LISTE SUR DEMANDE

68 rue Maréchal-Foch

66000 PERPIGNAN

Tél. : (68) 56.79.31

67

HAGUENAU

C.B.Center

Accessoires & Composants électroniques - Citizen-Band
Micro-informatique - Réparations - Vente

le revendeur
AMSTRAD
de votre région

ALSACE
DU NORD

11 Grand'Rue
67500 HAGUENAU

Tél. : (88) 93.20.08
Télex 880 388

67

HAGUENAU

a.kister

LE HALL DE L'ÉQUIPEMENT
DE BUREAU

15 avenue de Wissembourg

67503 HAGUENAU

Tél. : (88) 73.14.40

70

LUXEUIL-LES-BAINS

ELECTRONIQUE 70

ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PÉRIPHÉRIQUES

15 allées Maroselli

70300 LUXEUIL-LES-BAINS

Tél. : (84) 40.20.04

71

LE CREUSOT

DISTR' ELEC
MICRO-INFORMATIQUE
TOUS LOGICIELS
ET PÉRIPHÉRIQUES
AMSTRAD

*Cordons prolongateurs
Unité centrale/Moniteur*

VPC et Crédit

47 bis rue du Dr. Retoillard
B.P. 30 71202 Le Creusot Cedex
Tél. : (85) 55.04.15

72

CHATEAU-DU-LOIR

CASTEL HIFI

Joël HESLON

DEPUIS 1963

Distributeur AMSTRAD

**Ordinateurs
Périphériques
Logiciels
Librairie**

71-73 rue Aristide-Briand

72500 CHATEAU-DU-LOIR

Tél. : (43) 44.04.64

74

ANNECY

DECIBEL

ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES

7 avenue Berthollet
74000 ANNECY
Tél. : (50) 57.70.41

75

PARIS



*l'espace le plus
micro de Paris !*

251, bd Raspail, 75014 Paris. M° Raspail. Tél: 321.54.45
50, rue de Richelieu, 75001 PARIS. Tél: 296.93.95
Métro Palais-Royal. Du lundi au samedi de 9h30 à 19h

76

LE HAVRE

Loisir
INFORMATIQUE

**Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels**

22 place du Général-de-Gaulle
76600 LE HAVRE
Tél. : (35) 43.51.54

78

VERSAILLES

Microfolie's
**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

4 rue André-Chénier
78000 VERSAILLES
Tél. : 021.75.01

82

MONTAUBAN

MICRO ORDINATEUR 82
**ORDINATEURS CPC 464
ET 664**
*Formation sur AMSTRAD
Nombreux logiciels et
périphériques*

39, rue de la Comédie
(près du Théâtre)
82000 MONTAUBAN
Tél. : (63) 66.27.22

83

LA VALETTE-DU-VAR

**MICRO
PLAY
AMSTRAD
LOGICIEL
S.A.V.**

C.C. BARNEOUD - 2^e étage
La Valette du Var - 83160
Tél. : (94) 21.08.70

88

SAINT-DIE

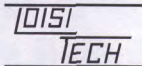
DEOMECA

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

24 rue des Fusillés
88100 SAINT-DIE
Tél. : (29) 56.15.95

93

MONTREUIL



TOUT ce qui existe sur AMSTRAD...
et SEULEMENT sur AMSTRAD!!!
Spécialiste **SOFT** : logiciels éduca-
tifs, bureautique, jeux, etc.
HARD : drive 5 1/4, extensions,
copieur d'Eprom, etc.
**TOUS RENSEIGNEMENTS
sur DEMANDE**

83 av. Faidherbe - 93100 Montreuil
Tél. : 859.72.76

94

MAISONS-ALFORT

**VAL DE MARNE
COMPUTER**
revendeur qualifié
AMSTRAD

**ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES**

62 bis av. G.-Clémenceau
94700 Maisons-Alfort
Tél. : 378.00.72



EXCLUSIF : 15 PAGES DE LISTINGS

Ce petit programme sans prétention vous permettra de mieux vous familiariser avec les instructions graphiques de votre ordinateur AMSTRAD. Son but est d'afficher à l'écran une horloge analogique (avec des aiguilles) qui indique l'heure et les minutes.

Les lignes 100 à 190 contiennent la routine d'initialisation :

Couleurs :

N° de ligne N° d'encre destination de l'encre (modifiable)

120	0	couleur de fond
130	1	couleur des marques de l'horloge
140	2	couleur de la grande aiguille
150	3	couleur de la petite aiguille

Les lignes 200 à 260 permettent de saisir l'heure de départ. L'horloge démarre toujours à la minute suivant l'heure indiquée.

Les lignes 270 à 340 dessinent l'horloge. Remarquez l'utilisation de l'instruction MOVE en ligne 300 et de l'instruction DRAW en ligne 320 très classiques pour dessiner des cercles.

Les lignes 350 à 460 calculent l'angle de dessin en fonction de l'heure.

Les lignes 470 à 560 servent à dessiner les deux aiguilles.

Les lignes 570 à 760 contiennent la routine la plus complexe du programme. Permettant de colorier les aiguilles de

l'horloge, cette routine réalise l'équivalent de l'instruction PAINT du BASIC MICROSOFT (ordinateurs MSX, DRAGON, TANDY,...).

Cette routine peut être utilisée dans d'autres programmes : il suffit de placer dans la variable C la couleur des bords et de positionner un point à l'intérieur de la surface à colorier au moyen de l'instruction MOVE (X,Y).

Enfin, on remarquera à la ligne 70 l'instruction d'interruption qui permet de mettre automatiquement l'horloge à l'heure toutes les minutes, et à la ligne 80 le test d'appui sur la barre d'espacement qui permet d'arrêter le programme.

```

10 REM HORLOGE ANALOGIQUE
20 REM (C) ALAIN DERMINT ET AMSTRAD MAGAZINE
30 GOSUB 100
40 GOSUB 200
50 GOSUB 270
60 GOSUB 350
70 EVERY 3000 GOSUB 350
80 IF INKEY"<>" THEN 80
90 CLS:STOP
100 REM INITIALISATION
110 MODE 1
120 INK 0,1
130 INK 1,13
140 INK 2,24
150 INK 3,6
160 BORDER 1
170 DRIGIN 200,200
180 DEG
190 RETURN
200 REM MISE A L'HEURE
210 PRINT"HEURE A L'HEURE"
220 INPUT"HEURE (1-12) " ;HEURE
230 IF HEURE<1 OR HEURE>12 THEN PRINT"ENTRE 1 ET 12 SVP" : GOTO 220
240 INPUT"MINUTES (0-59) " ;MINU
250 IF MINU<0 OR MINU>59 THEN PRINT"ENTRE 0 ET 59 SVP" : GOTO 240
260 RETURN
  
```



VISMO

Sélection

Vente Informations Services Micro-Ordinateurs

Micro-ordinateurs familiaux

84, bd Beaumarchais - 75011 Paris
Métro Bastille ou Chemin Vert
De 10 h à 20 h sauf dimanche.

22, bd de Reuilly - 75012 Paris
Métro Daumesnil ou Dugommier
De 14 h à 20 h sauf dimanche et lundi

VISM'EDIT

PRESENTE

COMPTAMSTRAD

LOGICIEL COMPTABILITÉ sur AMSTRAD:
Version cassette
200 Comptes 750 lignes d'écritures

Ce logiciel vous permet de gérer vos comptes suivant les indications ci-dessous, les 750 lignes d'écritures pouvant être définies par séquence soit mensuelle soit d'une durée réduite quinzaine, hebdomadaire, ou autre suivant le nombre d'écritures que vous avez à comptabiliser.

Vos comptes et leurs mouvements sont tenus en permanence dès que vous avez saisi toutes les écritures.

Vous pourrez donc à tout moment les consulter, tirer une balance, qui non seulement sera conforme au PLAN COMPTABLE mais qui de plus par une gestion de COLLECTIFS, BILAN et GESTION sera un TABLEAU de BORD de votre ENTREPRISE à condition bien entendu que toutes vos écritures soient correctement passées ce qui ne dépendra que de vous.

Procédure de chargement

1. Presser simultanément la touche CTRL et la petite touche ENTER.
2. Presser la touche PLAY du lecteur de cassettes.
3. Appuyer sur une touche du clavier.

AMSTRAD

Comptabilité générale

VISM'EDIT

AMSTRAD

Comptabilité générale
(nouveau plan comptable)

750 écritures
200 comptes

OPÉRATIONNEL
DE
SUITE

- Compte clients-fournisseurs
avec sortie Listing

- Compte Banque - Caisse
avec sortie Listing

- Journaux - Ventes -
Achats avec sortie Listing

- TVA - Achats - Ventes
avec sortie Listing

ETC.

CPC 484
CPC 684

NOUS N'AVONS PAS TROUVE MIEUX
POURQUOI ATTENDRE ?
prix d'une vrai COMPTA
450,00 FRANCS TTC

COMMANDE A ADRESSER A VISMO INFORMATIQUE
VEUILLEZ LIBELLER VOTRE REGLEMENT A L'ORDRE DE VISMO

ENVOI EFFECTUER PAR CORRESPONDANCE EN 48 HEURES
SANS FRAIS DE PORT



```

270 REM DESSIN DE L'HORLOGE
280 CLS
290 FOR A=0 TO 359 STEP 6
300 MOVE 200#SIN(A),200#COS(A)
310 R=195:IF A MOD 30 = 0 THEN R=185
320 DRAW R#SIN(A),R#COS(A),1
330 NEXT A
340 RETURN
350 REM CALCUL DU TEMPS
360 C=0
370 ANG=MINU#6:TAILLE=180:GOSUB 470
380 ANG=HEURE#30+MINU/2:TAILLE=120:GOSUB 470
390 MINU=MINU+1
400 IF MINU=60 THEN HEURE=HEURE+1:MINU=0
410 IF HEURE=13 THEN HEURE=1
420 C=C+2
430 ANG=MINU#6:TAILLE=180:GOSUB 470
440 C=C+3
450 ANG=HEURE#30+MINU/2:TAILLE=120:GOSUB 470
460 RETURN
470 REM DESSIN DES AIGUILLES
480 TA=TAILLE#2/3
490 PLOT 0,0,C
500 DRAW TA#SIN(ANG-B),TA#COS(ANG-B)
510 DRAW TAILLE#SIN(ANG),TAILLE#COS(ANG)
520 DRAW TA#SIN(ANG+B),TA#COS(ANG+B)
530 DRAW 0,0
540 MOVE TA#SIN(ANG),TA#COS(ANG)
550 GOSUB 570
560 RETURN
570 REM COLORIAGE DES AIGUILLES
580 IF TESTR(0,0)=C THEN RETURN
590 B=2
600 MOVE 2#INT(XPOS/2),2#INT(YPOS/2)
610 IF TESTR(0,B)<>C THEN GOTO 610
620 IF TESTR(B,-B)<>C THEN GOTO 610
630 MOVER -B,0
640 IF TESTR(0,B)<>C THEN GOTO 610
650 IF TESTR(-B,-B)<>C THEN GOTO 640
660 X1=XPOS
670 MOVER B,0
680 PLOT 0,0,C
690 IF TESTR(B,0)<>C THEN GOTO 680
700 X2=XPOS-B
710 MOVE X1,YPOS-B
720 IF TESTR(B,0)<>C THEN GOTO 750
730 IF XPOS=X2 THEN RETURN
740 GOTO 720
750 IF TESTR(-B,0)=C THEN GOTO 660
760 GOTO 750

```



Instructions spécifiques Amstrad utilisées

La commande **window** : définit des fenêtres de texte. Son principal avantage réside dans le fait que chacune des fenêtres est effaçable individuellement sans altérer le contenu des autres.

On peut par exemple effacer la fenêtre de texte 1 sans détruire le contenu de la fenêtre du dessin 2.

Window # n, C1, C2, C3, C4
 n = numéro de la fenêtre (1 à 6)
 C1 = droite
 C2 = gauche
 C3 = haut

C4 = bas

La commande **cls** = n : efface le contenu de la fenêtre n.

La commande **print # n** : affiche au point courant du curseur de la fenêtre.

Les commandes **sound** ; du type sound V, F, D.

V = canal (1, 2, 4)

F = Fréquence en Hertz

D = Durée

dans la routine du son de la ligne 50000, 3 commandes sound (1 par canal) sont utilisées, en décalant légèrement les fré-

quences afin d'obtenir une plus grande profondeur du son.

Les notes sont calculées à partir du "la" universel qui est de 440 Hertz.

Variables utilisées :

ma : si égal à 1, le magnétophone est utilisé.

si égal à 0, le magnétophone n'est pas trouvé.

ca : cassette n° 1

ca1 : cassette n° 2

a\$: utilisé pour stocker le texte.

* Remplacer tous les F par #



SYMPHONIE

realise par Eric CHARTON

1 /
2 /
3 /
4 /
5 /
6 /
7 /

```

10 ma=0:ca=0:ca1=0
15 BORDER 0
20 GOSUB 62000
30 INK 2,0:PAPER £1,2:INK 3,6:PAPER £2,3:PAPER £3,3:CLS£2:CLS£3
35 PAPER£0,2
1040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"impossible,il n'y a pas d'issue ":GOTO 11005

10000 REM                 salle 1
10005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 35000
10010 GOSUB 22000
10020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"impossible il n'y a pas d'issue":GOTO 10010
10030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"d'accord":GOTO 14000
10040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"impossible,il y a un mur ":GOTO 10010
10050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"allons-y":GOTO 11000
10999 GOSUB 39000:GOTO 10010
11000 REM                 salle 2
11005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 30000:GOSUB 36000
11010 GOSUB 22000
11020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"pas de probleme!":GOTO 10000
  
```

```

11030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"nous y allons":GOTO 15000
11040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"impossible,il y n'y a pas d'issue ":GOTO 1100
5
11050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"d'accord pour le sud":GOTO 12000

11999 GOSUB 39000:GOTO 11010
12000 REM      salle 3
12005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 31000:GOSUB 36000
12010 GOSUB 22000
12020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"ok":GOTO 11000
12030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"pourquoi pas!!!":GOTO 16000
12040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"je ne sais pas traverser les murs":GOTO 12010

12050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"il y a une porte,passons la":GOTO 13000
12999 GOSUB 39000:GOTO 12010
13000 REM      salle 4
13005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 32000 :GOSUB 35000
13010 GOSUB 22000
13020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"allons y vite":GOTO 12000
13030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"bien":GOTO 17000
13040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"il n'y a aucune ouverture,impossible":GOTO 13
010
13050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"pas question de traverser les murs!":GOTO 13010
13999 GOSUB 39000:GOTO 13010
14000 REM      salle 5
14005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 36000:GOSUB 37000
14010 GOSUB 22000
14020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"nous sommes face a un mur":GOTO 14010
14030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"bien":GOTO 18000
14040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"essayons!":GOTO 10000
14050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"ok,c'est parti":GOTO 15000
14999 GOSUB 39000:GOTO 14010
15000 REM      salle 6
15005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 31000:GOSUB 35000:GOSUB 38000
15010 GOSUB 22000
15020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"ok mais c'est la derniere fois":GOTO 14000
15030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"ok":GOTO 19000
15040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"c'est parti":GOTO 11000
15050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"allons y":GOTO 16000
15100 IF a$="regarder sol" THEN IF ma=0 THEN PRINT £2,"je vois un magnetophone":
GOTO 15010
15200 IF a$="prendre magnetophone"THEN IF ma=0 THEN PRINT £3,"magneto":ma=1:GOTO
15010
15999 GOSUB 39000:GOTO 15010
16000 REM      salle 7
16005 CLS £1:GOSUB 63000:GOSUB 30000:GOSUB 36000:GOSUB 37000
16010 GOSUB 22000
16020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"hop,c'est parti":GOTO 15000
16030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"ok":GOTO 20000
16040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"ok,mais faites attention":GOTO 12000
16050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"d'accord":GOTO 17000
16999 GOSUB 39000:GOTO 16010
17000 REM      salle 8
17005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 32000
17010 GOSUB 22000
17020 IF a$="nord" THEN PRINT £2,"d'accord":GOTO 16000
17030 IF a$="est" THEN PRINT £2,"il n'y a pas d'ouverture":GOTO 17010
17040 IF a$="ouest" THEN PRINT £2,"c'est un mur":GOTO 17010
17050 IF a$="sud" THEN PRINT £2,"vous tombez dans une trappe cachee pres du mur
dommage":FOR x=1 TO 2000:NEXT:RUN
17999 GOSUB 39000:GOTO 17010
18000 REM      salle 9

```

10 a 23

LISTING

```

18005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 37000
18010 GOSUB 22000
18020 IF a$="est" THEN PRINT £2, "le mur revele un passage secret ,une bombe ex
plode adieu":FOR x=1 TO 2000:NEXT:RUN
18030 IF a$="nord" THEN PRINT £2, "il y a un mur ":GOTO 18010
18040 IF a$="sud" THEN PRINT £2, "le passage est obstrue ":GOTO 18010
18050 IF a$="ouest" THEN PRINT £2, "ok":GOTO 14000
18999 GOSUB 39000:GOTO 18010

19000 REM
salle 10
19005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 37000
19010 GOSUB 22000
19020 IF a$="est" THEN PRINT £2, "le mur ne presente pas d'issue":GOTO 19010
19030 IF a$="nord" THEN PRINT £2, "impossible ":GOTO 19010
19040 IF a$="sud" THEN PRINT £2, "impossible ":GOTO 18010
19050 IF a$="ouest" THEN PRINT £2, "ok":GOTO 15000
19100 IF a$="prendre cassette" THEN IF ca=0 THEN PRINT £3,"k7":ca=1:GOTO 19010
19200 IF a$="regarder sol" THEN IF ca=0 THEN PRINT£2, "je vois une cassette":GOTO
19010
19999 GOSUB 39000:GOTO 19010
20000 REM
salle 11
20005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 38000
20010 GOSUB 22000
20020 IF a$="est" THEN PRINT £2, "cette direction menait a un trou ... vous ete
s tombe":FOR x=1 TO 2000:NEXT:RUN
20030 IF a$="nord" THEN PRINT £2, "impossible ":GOTO 20010
20040 IF a$="sud" THEN PRINT £2, "vous etes pres du but":GOTO 21000
20050 IF a$="ouest" THEN PRINT £2, "ok":GOTO 16000
20100 IF a$="regarder sol" THEN IF cal=0 THEN PRINT £2,"il y a une cassette":GOT
0 20010
20200 IF a$="prendre cassette" THEN IF cal=0 THEN cal=1:PRINT £3,"K7":GOTO 20010

20999 GOSUB 39000:GOTO 20010
21000 REM
salle 12
21005 CLS£1:GOSUB 63000:GOSUB 30000
21010 GOSUB 22000
21015 IF ca=1 OR cal=1 THEN 49000
21020 IF a$="est" THEN PRINT £2, "impossible c'est sans issue":FOR x=1 TO 2000:
NEXT:RUN
21030 IF a$="nord" THEN PRINT £2, "impossible,c'est sans issue ":GOTO 21010

21040 IF a$="sud" THEN PRINT £2, "sans issue":GOTO 21010
21050 IF a$="ouest" THEN PRINT £2, "il y a une porte fermee sur laquelle il est
inscrit:issue de secours"
21999 GOSUB 39000:GOTO 21010
22000 INPUT £2,">":a$
22010 RETURN
30000 REM affichage objets
30010 REM porte
30020 LOCATE 8,10
30030 PRINT CHR$(135) CHR$(131)CHR$(131)CHR$(139)
30035 FOR w=11 TO 14
30036 LOCATE 8,w
30040 PRINT CHR$(133) CHR$(144)CHR$(144)CHR$(138)
30050 NEXT
30200 RETURN
31000 REM porte 2
31020 LOCATE 14,10
31030 PRINT CHR$(136) CHR$(140)CHR$(140)CHR$(132)
31035 FOR w=11 TO 14
31036 LOCATE 14,w
31040 PRINT CHR$(138) CHR$(127)CHR$(127)CHR$(133)
31100 NEXT

```

```

31250 RETURN
32000 REM porte 3
32020 LOCATE 17,9
32030 PRINT CHR$(217) CHR$(216)CHR$(216)CHR$(219)
32035 FOR w=10 TO 14
32036 LOCATE 17,w
32040 PRINT CHR$(217) CHR$(206)CHR$(206)CHR$(219)
32050 NEXT:RETURN
35000 REM porte droite
35010 LOCATE 26,9
35020 PRINT CHR$(135)CHR$(131)CHR$(139)
35025 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
35030 FOR w=10 TO 18
35040 LOCATE 26,w
35050 PRINT CHR$(133)CHR$(128)CHR$(138)
35060 NEXT
35065 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
35200 RETURN
36000 REM porte droite 2
36010 LOCATE 26,9
36020 PRINT CHR$(136)CHR$(140)CHR$(132)
36025 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
36030 FOR w=10 TO 18
36040 LOCATE 26,w
36050 PRINT CHR$(138)CHR$(127)CHR$(133)
36060 NEXT
36065 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
36200 RETURN
37000 REM porte droite 1
37010 LOCATE 3,9
37020 PRINT CHR$(207)CHR$(207)CHR$(207)
37025 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
37030 FOR w=10 TO 18
37040 LOCATE 3,w
37050 PRINT CHR$(207)CHR$(202)CHR$(207)
37060 NEXT
37065 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
37200 RETURN
38000 REM porte droite 2
38010 LOCATE 3,9
38020 PRINT CHR$(210)CHR$(210)CHR$(210)
38025 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
38030 FOR w=10 TO 18
38040 LOCATE 3,w
38050 PRINT CHR$(206)CHR$(233)CHR$(206)
38060 NEXT
38065 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
38200 RETURN
39000 REM reponses
39010 IF a$="regarder sol"THEN PRINT£2,"je ne vois rien ":RETURN
39020 IF a$="regarder murs"THEN PRINT£2,"il n'y a rien sur les murs":RETURN
39030 IF a$="regarder piece"THEN PRINT£2,"Je ne vois que des portes":RETURN
39040 IF a$="regarder plafond"THEN PRINT£2,"rien a regarder":RETURN
39050 IF a$="prendre magnetophone"THEN PRINT£2,"je ne vois pas de magnetophone i
ci":RETURN
39060 IF a$="prendre cassette"THEN PRINT £2,"il n'y a pas de cassette ici":RETUR
N
39080 IF a$="ecouter cassette" THEN GOTO 40000
39200 IF ca=1 THEN IF a$="ecouter cassette 1"THEN 42000
39300 IF ca1=1 THEN IF a$="ecouter cassette 2"THEN 43000
39310 PRINT £2,"je ne comprend pas :";a$
39900 RETURN

```

LISTING

```

40000 REM ecouter cassette
40050 IF ma=0 THEN PRINT £2,"vous n'avez pas de magneto":RETURN
40100 IF ca =1 AND ca1=1 THEN 41000
40200 IF ca=1 THEN 42000
40300 IF ca1=1 THEN 43000
40400 PRINT £2,"vous n'avez pas de cassette" :RETURN
41000 PRINT £2,"laquelle?":RETURN
42000 GOSUB 50000:RETURN
43000 PRINT £2,"la cassette est vierge":RETURN
49000 REM fin
49100 IF ca=1 THEN CLS £1:PRINT £1,"bravo vous avez reussi a recuperer la cassette":GOSUB 50000:FOR x=1 TO 1000:NEXT:RUN
49200 IF ca=1 THEN CLS £1:PRINT £1,"vous n'avez pas la bonne cassette .....vous avez perdu":FOR x=1 TO 1000:NEXT:RUN
49300 RETURN
50000 REM programme de gestion musicale
52000 DATA 1,80,4,80,8,80,9,80,0,80,161,40,8,80,6,80,6,80,5,80,4,80,3,40,
2,40,1,40,0,40,-4,40,1,40,6,40,4,80,3,80,
1,80,4,80,8,20,6,20,8,20,13,20,8,20,4,20,3,20,4,20,6
,20,8,20,10,20,12,20,13,20,4,2,0,6,20,8,20
52010 DATA 9,20,3,20,4,20,6,20,8,20,6,20,4,20,3,20,4,20,6,20,8,20,9,20,11,20,9,2
0,8,20,6,20,8,20,9,20,11,20,13,20,14,20,11,20,9,20,8
,20,10,20,12,20,13,20,15,20,16,20,13,20,11,20,9,20,12,20,13,20,15,20,16,20,18,20
,15,20,8,20,15,20,13,20,15,20,16,20,18,20
52020 DATA 15,20,8,20,15,20,13,20,15,20,16,20,18,20,16,20,15,20,13,20,12,20,13,4
0,8,40,4,40,1,40
53000 RESTORE 52000:er=0.6
53100 FOR s=1 TO 36
53200 READ i,j,it=440*(2*((i-10)/12)):i1=ROUND (125000/t)
53250 SOUND 1,i1,j,15,1,0,0
53260 SOUND 2,i1+4,j
53270 SOUND 4,i1+7,j
53280 NEXT
54000 RETURN
60000 REM affichage de l'ecran et initialisation des fenetres
60010 MODE 1
60020 REM fenetre graphismes
60030 WINDOW £1,2,29,2,19
60040 REM fenetre texte
60050 WINDOW £2,2,29,21,24
60060 REM fenetre objets
60070 WINDOW£3,31,39,5,24
60100 REM affichage des cadres
60110 LOCATE 1,1
60120 FOR x=1 TO 40
60130 PRINT CHR$(154);
60140 NEXT
60200 FOR x=2 TO 24
60300 LOCATE 1,x
60310 PRINT CHR$( 149)
60320 LOCATE 40,x
60330 PRINT CHR$(149)
60340 LOCATE 30,x
60350 PRINT CHR$(149)
60360 NEXT
60400 FOR x=1 TO 40
60410 PRINT CHR$(154);
60420 NEXT
60430 LOCATE 1,1
60440 PRINT CHR$(150)
60450 LOCATE 30,1
60460 PRINT CHR$(158)

```

```

60470 LOCATE 40,1
60480 PRINT CHR$(156)
60490 LOCATE 1,25
60500 PRINT CHR$(147)
60510 LOCATE 30,25
60520 PRINT CHR$(155)
60530 LOCATE 40,25
60540 PRINT CHR$(153);
60550 LOCATE 1,20
60560 PRINT CHR$(151)
60570 LOCATE 30,20
60580 PRINT CHR$(157)
60590 FOR x=2 TO 29
60600 LOCATE x,20
60610 PRINT CHR$(154)
60620 NEXT
60700 RETURN
61000 REM affichage
61010 LOCATE 32,3
61020 PRINT "objets"
61030 RETURN
62000 REM affichage presentation
62005 MODE 2
62010 LOCATE 11,3
62020 PRINT "
                                symphonie"
62030 PRINT :PRINT
62040 PRINT "
                                lors du dernier concert de suzana york"
62050 PRINT "
                                un enregistrement pirate de grande qualite a ete realise"

62060 PRINT "
                                des editeurs peu scrupuleux cherchent a l'obtenir afin de l'e
diter"
62080 PRINT "
                                john stims,impressario de la diva,vous engage afin de le retrou
ver"
62090 PRINT "
                                voici un extrait de cet enregistrement:
62100 REM saut dans la routine musicale
62150 GOSUB 50000
62200 PRINT :PRINT :PRINT
62210 PRINT "
                                faites attention ces hommes sont dangereux"
62220 PRINT "
                                il ne vous reste que quelques jours avant leur depart"
62230 PRINT "
                                bonne chance!!!"
62240 PRINT :PRINT:PRINT:PRINT
62250 PRINT "
                                appuyez sur une touche"
62260 IF INKEY$="" THEN 62260
62300 GOSUB 60000
62310 GOSUB 61000
62400 RETURN
63000 REM dessin salle
63001 FOR q=1 TO 1500:NEXT
63002 CLS:2
63005 LET in=26: FOR f=2 TO 6
63010 LOCATE f,f:PRINT CHR$(221);:FOR x=1 TO in:PRINT CHR$(207);:NEXT:PRINT CHR$
(220)
63020 in=in-2:NEXT
63040 FOR x=7 TO 14
63050 LOCATE 7,x:PRINT CHR$(211)
63060 LOCATE 24,x:PRINT CHR$(209)
63070 NEXT
63100 d=6: LET in=18: FOR f=15 TO 19
63120 LOCATE d,f:PRINT CHR$(214);:FOR x=1 TO in:PRINT CHR$(143);:NEXT:PRINT CHR$
(215):d=d-1
63130 in=in+2:NEXT
63200 RETURN

```


MISSION POUR PACHEBRAN

Ce jeu est basé sur le principe des jeux d'aventure.

L'ordinateur est votre compagnon de voyage et vous devez dialoguer avec lui au moyen d'ordres simples composés soit d'un seul mot, d'une seule lettre ou d'un verbe suivi d'un nom.

Exemples :

- INVENTAIRE permet d'obtenir la liste des objets transportés.

- N abréviation pour ALLER au NORD.

- OUVRIR PORTE

L'écran vous décrit sommairement les lieux. Pour en revoir la description, il suffit de taper REGARDER.

L'écran vous indique également les directions possibles (EST, OUEST, NORD et SUD). Pour se diriger dans un

de ces sens, il suffit d'en taper l'initiale (E, O, N, S). Si on désire se diriger vers un endroit plus déterminé, on dispose des deux verbes ENTRER et ALLER (ALLER PORTE par exemple).

Remarque : seules les trois premières lettres des différents mots sont prises en considération. Ainsi, taper DEM ORD revient au même que DEMARRER ORDINATEUR.

Enfin, pour vous mettre dans l'ambiance, voici le scénario du jeu : Vous êtes un pilote aguerri de la flotte interstellaire de l'empire galactique du troisième millénaire.

Perdue aux confins de l'espace se trouve la planète PACHEBRAN IV. Cette dernière est actuellement aux mains des rebelles. Dans l'immeuble principal de PACHEBRAN se trouve un BOURSI-

FLEUR qui permet aux rebelles de décoder les émissions de l'empire (mais pas celles de Canal + ...).

But de votre mission : vous emparez du BOURSIFLEUR et sortez SAIN et SAUF du bâtiment.

Quelques tuyaux :

Les rebelles raffolent du SCHMOL, une boisson produite à base de ZIMBWE.

Le PACH est l'unité monétaire de PACHEBRAN IV.

Les capsules contiennent un narcotique.

AU DEPART : vous êtes sur PACHEBRAN IV, à l'entrée du bâtiment et vous possédez en tout et pour tout un BADGE DES FORCES DE L'EMPIRE.

... Tapez RUN... BONNE AVENTURE...

5 MODE 1

10 CLS: CLEAR: DEFINI A=2: RANDOMIZE TIME: GOTO 40

20 Z9=0: FOR R=1 TO 50: IF V1\$=N\$(R) AND (N(R)=LO OR N(R)=-1) THEN Z9=1: RETURN

30 NEXT : PRINT "JE NE VOIS PAS CA ICI": Z9=2: RETURN

40 PRINT "MISSION SUR PACHEBRAN"

50 DIM N1\$(50), N\$(50), N(50), V\$(18), LO\$(30,4), L0\$(30): FL=1: DR=0: D6=-1: T=0: EL=0: BU=0: DO=0: CA=0: BA=0: TE=0: GL=0

60 PA=0: RO=0: R1=RND(1)*10000: CO\$=STR\$(R1): LO=1: A9\$=""*STRING\$(38, "-")*""

70 R=LEN(CO\$): CO\$=RIGHT\$(CO\$, R-1)

80 FOR R=1 TO 50: READ N1\$(R), N\$(R), N(R): NEXT

90 FOR R=1 TO 30: READ LO\$(R), LO(R,1), LO(R,2), LO(R,3), LO(R,4): NEXT

100 FOR R=1 TO 18: READ V\$(R): NEXT

110 CLS

120 PRINT "VOUS ETES "; LO\$(LO): "

130 FOR R=1 TO 46: IF N(R)=LO THEN PRINT "JE VOIS "; N1\$(R): "

140 NEXT: B=0: FOR R=1 TO 4: IF LO(LO, R) > 0 THEN B=1

150 NEXT: IF B=0 THEN 200

160 PRINT "DIRECTION(S) POSSIBLE(S): "; IF LO(LO, 1) > 0 THEN PRINT "NORD ";

170 IF LO(LO, 2) > 0 THEN PRINT "SUD ";

180 IF LO(LO, 3) > 0 THEN PRINT "EST ";

190 IF LO(LO, 4) > 0 THEN PRINT "OUEST";

200 PRINT: PRINT A9\$



```
210 T=T+1:IF D6>0 THEN D6=D6-1
220 IF MW=0 THEN GOSUB 6000
230 GOTO 1760
240 N=0:FOR R=1 TO 46:IF N(R)=-1 THEN N=N+1
250 NEXT
260 PRINT:INPUT"VOTRE COMMANDE ";A$
265 A$=UPPER$(A$)
270 GOSUB 1890:V$=LEFT$(A$,3):GOSUB 1950:FOR R=1 TO 18:IF V$=V$(R) THEN GOTO 300 ELSE NEXT
290 PRINT"JE NE COMPRENDS PAS LE PREMIER MOT":GOTO 260
300 IF V$="QUI"THEN GOTO 1650
310 V=R: FOR R=1 TO LEN(A$):IF MID$(A$, R,1)=" "THEN 360 ELSE NEXT
320 IF V$="REG" THEN GOTO 110
330 IF V$="AMS" THEN GOTO 1670
340 IF V$="INV" THEN GOTO 1690
350 PRINT"UTILISEZ 2 MOTS S.V.P.":GOTO 260
360 V$=MID$(A$,R+1,3):FOR R=1 TO 50:IF V$=M$(R) THEN 390 ELSE NEXT
370 IF V$="NOR" OR V$="SUD" OR V$="EST" OR V$="OUE" THEN 390
380 PRINT"JE NE COMPRENDS PAS LE SECOND MOT":GOTO 260
390 ON V GOTO 400,530,620,680,800,840,1040,1140,1300,1320,1360,1450,1490,1540,1600,1650,1670,1690
400 IF V$="NOR"AND LO(LO,1)>0 THEN LO= LO(LO,1):GOTO 110
410 IF V$="SUD"AND LO(LO,2)>0 THEN LO= LO(LO,2):GOTO 110
420 IF V$="EST"AND LO(LO,3)>0 THEN LO= LO(LO,3):GOTO 110
430 IF V$="OUE"AND LO(LO,4)>0 THEN LO= LO(LO,4):GOTO 110
440 IF V$="NOR" OR V$="SUD" OR V$="EST" OR V$="OUE" THEN 520
450 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
460 IF R=8 THEN LO=5 :GOTO 110
470 IF R=37 AND RO=1 AND LO=20 THEN LO=21:GOTO 110
480 IF R=10 THEN LO=11 : GOTO 110
490 IF R=14 THEN LO=13:GOTO 110
500 IF R=33 THEN LO=3 :GOTO 110
510 IF R=34 AND DO=1 THEN LO=9:GOTO 110
520 PRINT"IMPOSSIBLE POUR L'INSTANT": GOTO 210
530 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
540 IF R=2 OR R=3 OR R=4 OR R=6 OR R=15 OR R=16 OR R=20 OR R=21 OR R=22 OR R=23 OR R=25 OR R=26 OR R=27 OR R=28
OR R=30 OR R=31 OR R
=37 OR R=39 OR R=40 OR R=42 OR R=44 OR R=45 OR R=46 THEN 560
550 PRINT".JE NE PEUX PAS PRENDRE CA": GOTO 210
560 IF N(R)=-1 THEN PRINT"JE L'AI DEJA...IDIOT !":GOTO 210
570 IF N)=6 THEN PRINT"DESOLE...,JE NE PEUX TRANSPORTER PLUS...":GOTO 210
```

```

580 PRINT"D'ACCORD":N(R)=-1
590 IF V1$="HOL" AND PA=0 THEN PRINT"QUELQUE CHOSE TOMBE DE L'HOLOGRAMME":N(31)=LO:PA=1
600 IF V1$="TEL" THEN TE=0
610 GOTO 210
620 FOR R=1 TO 46 :IF V1$=N4(R) AND N(R)=-1 THEN 640 ELSE NEXT
630 PRINT "JE ME TRANSPORTE PAS CA !": GOTO 210
640 IF R=30 THEN PRINT"JE DEPOSE LA TASSE...MALADROIT!... ELLE SE CASSE EN MORCEAUX":N(30)=0:DR=0:GOTO 210
650 IF R=45 THEN GL=0
660 IF R=31 AND N(30)=-1 THEN PRINT "OK, JE LA DEPOSE DANS LE SCHOL":N(31)=0: DR=1: GOTO 210
670 PRINT "D'ACCORD, JE DEPOSE":N(R)=LO: GOTO 210
680 IF V1$="BOU" AND LO=3 AND DO=0 THEN PRINT "LA PORTE S'OUVRE":DO=1:GOTO 210
690 IF N(46)=-1 AND V1$="BOU" THEN PRINT "JE POUSSE LE BOUTON SUR LA BOITE ET...":GOTO 770
700 GOSUB 20
710 IF Z9=2 GOTO 210
720 IF R=17 AND GL<>1 THEN PRINT "LE CERCLE EST ELECTRIFIE !":PRINT"AAARGHH...JE SUIS ELECTROCUTE!...":GOTO 8000
730 IF R=35 AND BU=0 THEN PRINT "LE BOUTON S'ENFONCE":PRINT "CLICK...QUELQUE CHOSE A CHANGE":BU=1:GOTO 210
740 IF R=47 AND FL<>1 THEN LO(9,1)=3:FL=1:GOTO 790
750 IF R=48 AND FL<>2 THEN LO(9,1)=8:FL=2:GOTO 790
760 IF R=49 AND FL<>3 THEN LO(9,1)=10:FL=3:GOTO 790
770 IF N(46)=-1 AND (LO=6 OR LO=29)THEN PRINT"IL Y A COMME UN EFFET DE FLASH...":FOR R=1
TO 4000:NEXT:LO=1:FL=1:LO(9,1)=3:GOTO 110
780 PRINT "IL NE SE PASSE RIEN":GOTO 210
790 PRINT"LA PORTE SE FERME, JE SENS LA PIECE  TOURNER...":PRINT"LA PORTE S'OUVRE DE NOUVEAU": FOR R=1 TO 4000:NEXT:GOTO 110
800 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
810 IF R=19 AND GL<>1 THEN PRINT"LE LEVIER EST ELECTRIFIE...":PRINT"GAARGL...JE SUIS ELECTROCUTE!":GOTO 8000
820 IF R=18 AND EL=0 THEN PRINT"LE LEVIER SE DEPLACE...":PRINT"...QUELQUE CHOSE A CHANGE":EL=1:GOTO 210
830 PRINT "IL NE SE PASSE RIEN":GOTO 210
840 REN EXAMINER OBJET
850 IF V1$="TIR" AND LO=5 THEN PRINT "IL PARAIT FRAGILE":GOTO 210
860 GOSUB 20 IF Z9=2 THEN 210
870 IF R=1 AND BA<>1 THEN PRINT"IL MANQUE UNE SOURCE D'ENERGIE!!!"
880 IF R=1 AND TE<>1 THEN PRINT "IL N'Y A PAS D'ECRAN TV POUR REGARDER"
895 IF R=1 THEN PRINT "IL FAUT LE METTRE EN MARCHE...":GOTO 210
890 IF R=6 THEN PRINT "CA PARAIT LOURD"
900 IF R=7 THEN PRINT "C'EST FERME":GOTO 210
910 IF R=13 THEN PRINT"C'EST UN SAC TRES SOLIDE ":GOTO 210
920 IF R=19 THEN PRINT"JE VOIS UN TIRDIR FERME":GOTO 210
930 IF R=22 OR R=27 THEN PRINT"QUELQUE CHOSE Y EST ECRIT":GOTO 210
940 IF R=34 AND DO=1 THEN PRINT "LA PORTE EST OUVERTE":GOTO 210

```

```

950 IF R=24 THEN PRINT*JE VOIS UN BOURSIFLEUR A L'INTERIEUR*:GOTO 210
960 IF R=9 THEN PRINT*IL Y A UNE FENTE PRES DE LA PORTE*:GOTO 210
970 IF R=34 THEN PRINT*IL Y A UN BOUTON A COTE DE LA PORTE*:GOTO 210
980 IF R=41 AND BU=1 THEN PRINT *L'ECRAN EST NOIR *GOTO 210
990 IF R=41 THEN PRINT*JE VOIS UN PUITIS D'APPARENCE METALLIQUE TRES PROFOND, IL Y A UNE ESPECE DE
CROCHET AU PLAFOND*:GOTO 210
1000 IF R=43 AND BU=1 THEN PRINT*L'ECRAN EST NOIR *:GOTO 210
1010 IF R=43 THEN PRINT *JE VOIS UNE PIECE AVEC UN PRESENTOIR SUR UN PIEDESTAL *:GOTO 210
1020 IF R=44 THEN PRINT *ON PEUT Y VOIR UN PACHEBRAMIENT*:GOTO 210
1030 PRINT*JE NE VOIS RIEN DE SPECIAL*: GOTO 210
1040 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
1050 IF R<3 AND R<2 AND R<4 AND R<20 THEN PRINT *JE NE PEUX PAS INSERER CA*:GOTO 210
1060 INPUT*EN UN MOT..., DITES MOI DANS QUOI*;A3#:A3#-LEFT$(A3#,3)
1070 RI=R:V1#-A3#:GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
1080 IF RI=3 AND R=1 THEN PRINT *DACCORD*:BA=1:N(13)=0:GOTO 210
1090 IF RI=4 AND R=50 AND DG<=0 THEN PRINT *LE GARDE INTERVIENT*:GOTO 210
1100 IF RI=2 AND R=1 THEN PRINT*LA DISQUETTE EST DANS L'ORDINATEUR*:N(2)=0:TA=1:GOTO 210
1110 IF RI=4 AND R=50 THEN PRINT *UNE PARTIE DU MUR S'EFFACE...*:PRINT*CA ALORS...,
C'EST TRES INTERESSANT *:N(4)=0:N(5)=L0:GOTO 210
1120 IF RI=28 AND R=29 THEN PRINT*POPS...UNE TASSE DE SCHMOL VERBOUGNEUX SORT DE LA MACHINE*:N(28)=0:N(30)=L0:GOTO 210
1130 PRINT*IL NE SE PASSE RIEN*:GOTO 210
1140 REN OUVERTURE
1150 IF V1#="TIR" AND L0=5 AND N(23)=0 THEN PRINT *C'EST BLOQUE*:GOTO 210
1160 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
1170 IF R=7 OR R=9 OR R=13 OR R=15 OR R=23 OR R=32 OR R=5 THEN 1190
1180 PRINT *C'EST ACTUELLEMENT IMPOSSIBLE A OUVRIR*:GOTO 210
1190 IF R=7 AND N(16)=-1 THEN PRINT*LA PORTE S'OUVRE*:N(7)=0:N(8)=4:GOTO 210
1200 IF R=9 THEN PRINT *DESOLE!...,C'EST IMPOSSIBLE*:GOTO 210
1210 IF R=13 AND N(16)=-1 THEN PRINT*VOILA...,LE LOCAL EST ACCESSIBLE*:N(13)=0:N(14)=14:GOTO 210
1220 IF R=15 THEN PRINT*DESOLE..., C'EST TROP DIFFICILE:GOTO 210
1230 IF R=23 THEN PRINT*IMPOSSIBLE..., C'EST BLOQUE*:GOTO 210
1240 IF R=32 AND N(28)=0 AND N(4)=0 THEN PRINT *LA SCULPTURE S'OUVRE*:PRINT*QUELQUE CHOSE EST TOMBE
DEHORS...*:N(28)=L0:N(4)=L0:GOTO 210
1250 IF R<5 THEN 1290
1260 INPUT *ENTREZ LA COMBINAISON*:C#
1270 IF C#<C0# THEN PRINT*LA PORTE S'OUVRE...CA ALORS...*:N(5)=0:N(9)=0:N(10)=10:GOTO 210
1280 PRINT *COMBINAISON INVALIDE*:GOTO 210
1290 PRINT *C'EST UNE EXCELLENTE IDEE!... MAIS... *:GOTO 210
1300 IF V1#="GAN" AND N(45)=-1 THEN PRINT *LES GANTS SONT ENFILES*:GL=1:GOTO 210

```

```

1310 PRINT "IMPOSSIBLE DE REVETIR CA": GOTO 210
1320 IF V1<>"S16" AND V1<>"B10" THEN PRINT "C'EST IMPOSSIBLE DE LIRE CA":GOTO 210
1330 GOSUB 20: IF Z9=2 THEN 210
1340 IF R=22 THEN PRINT "IL EST ECRIT ":PRINT"NOUS AVONS DECOUVERT QUE AMSTRAD SEUL
PEUT VOUS AIDER DANS LA SALLE DES CRIST AUX":GOTO 210
1350 IF R=27 THEN PRINT"ATTENTION DANGER DE MORT":GOTO 210
1360 IF V1<>"CRD" THEN PRINT "IL EST IMPOSSIBLE D'Y ARRIVER": GOTO 210
1370 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
1380 IF BA<>1 OR TE<>1 OR TA<>1 THEN 1440
1390 PRINT "L'ORDINATEUR SE MET EN FONCTION":PRINT"UN MESSAGE APPARAIT"
1400 PRINT "CE NOMBRE VOUS AIDERA ":CO#
1410 PRINT "PRENEZ GARDE AUX TRAPPES"
1420 PRINT "LA SCULPTURE CONTIENT QUELQUE CHOSE D'IMPORTANT":SC=1:GOTO 210
1440 PRINT "IL NE SE PASSE RIEN ":GOTO 210
1450 IF V1<>"T1R" THEN PRINT "IMPOSSIBLE D'Y ARRIVER":GOTO 210
1460 IF N(6)<-1 THEN PRINT "DESOLE...C'EST IMPOSSIBLE!":GOTO 210
1470 IF LO=5 THEN PRINT "C'EST DIFFICILE...MAIS CA FINI PAR ALLER":PRINT "2 OBJETS TOMBENT SUR LE SOL":N(3)=LO:N(22)=
LO:N(23)=LO:GO TO 210
1480 PRINT "IL NE SE PASSE RIEN ":GOTO 210
1490 GOSUB 20:IF Z9=2 THEN 210
1500 IF R<15 AND R<24 THEN PRINT"AUCUN RESULTAT":GOTO 210
1510 IF N(25)<-1 THEN PRINT "IMPOSSIBLE":GOTO 210
1520 IF R=15 THEN PRINT "LE SAC SE DECHIRE, QUELQUE CHOSE EN EST TOMBE":N(15)=0:N(2)=LO:GOTO 210
1530 IF R=24 THEN PRINT"JE DECOUPE LE PRESENTOIR PUIS J'ENLEVE LE BOURSIFLEUR": N(26)=-1:GOTO 210
1540 IF V1<>"COR" THEN PRINT "IL EST IMPOSSIBLE DE LANCER CA":GOTO 210
1550 IF N(37)<-1 THEN PRINT "DESOLE...C'EST IRRREALISABLE":GOTO 210
1560 INPUT"EN UN MOT..., VERS QUOI EXACTEMENT":A3#:A3#=-LEFT$(A3#,3)
1570 IF A3<>"CRO" THEN PRINT "D'ACCORD, MAIS ..., C'EST IDIOT!!!":N(37)=LO:GOTO 210
1580 IF LO<20 THEN PRINT"BONNE IDEE, MAIS OU EST LE CROCHET...?":GOTO 210
1590 PRINT"EXCELLENTE INITIATIVE.., LA CORDE EST SOLIDEMENT ACCROCHEE":N(37)=LO: RO=1: GOTO 210
1600 IF V1<>"TEL" THEN PRINT "SANS INTERET":GOTO 210
1610 IF N(40)<LO THEN PRINT "SI VOUS L'AVEZ, DEPOSEZ LA DONC!":GOTO 210
1620 IF TE=1 THEN PRINT "C'EST DEJA FAIT, DISTRAIT!":GOTO 210
1630 IF LO<2 THEN PRINT "BONNE IDEE...,MAUVAIS ENDROIT":GOTO 210
1640 PRINT "MAINTENANT LA TV EST CONNECTEE":TE=1:GOTO 210
1650 PRINT"###AU REVOIR###":END
1670 IF LO=14 THEN PRINT"UNE TRAPPE S'OUVRE..., JE TOOOOHHMBE":FOR I=1 TO 3000: NEXT:LO=17: GOTO 110
1680 PRINT"IL NE SE PASSE RIEN":GOTO 210
1690 ZB=0 :PRINT"JE TRANSPORTE": FOR R=1 TO 46

```

```

1700 IF N(R)<-1 THEN 1730
1710 PRINT N16(R);:IF R=45 AND GL=1 THEN PRINT " MIS" ELSE PRINT " "
1720 ZB=1
1730 NEXT
1740 IF ZB=0 THEN PRINT "RIEN DU TOUT"
1750 GOTO 210
1760 IF LD=3 AND N(39)=-1 THEN PRINT "LE GARDE A L'ENTREE ME JETTE DEHORS":LO=1:FOR R=1 TO 6000:NEXT:GOTO 110
1770 IF LD=10 AND N(42)<-1 THEN PRINT "UN ROBOT M'EXAMINE PUIS ME JETTE DEHORS":FOR R=1 TO 6000:NEXT:LO=9:GOTO 110
1780 IF LD=6 AND BU<>1 THEN PRINT "LES SIRENES D'ALARME SE DECLENCHEMENT..., LES GARDES SE PRECIPITENT VERS MOI,
ILS TIRENT...":GOTO B 000
1790 IF LD=11 AND EL<>1 THEN PRINT "LE SOL EST ELECTRIFIE...AAAUMAAAHH":GOTO 8000
1800 IF LD=10 AND N(30)=-1 AND DR=1 THEN PRINT "LE GARDE PREND LA TASSE DE SCHMOL":PRINT"IL TOMBE ENDORMI.
DROGUE AU KLEMPSTRUP":DG=2 0:N(11)=0:N(12)=10:DR=0:N(30)=0:GOTO 240
1810 IF DG=0 THEN PRINT"TIENS..., UN BAILLEMENT..., QUELQU'UN SE REVEILLE":N(11)=10:N(12)=0:GU=-2:DG=-1:GOTO 240
1820 IF LD=1 AND N(26)=-1 THEN PRINT "BRAVO, VOUS AVEZ REUSSI!!!!":GOTO 1650
1830 IF T>375 THEN PRINT"ATTENTION ON ENTEND UN BRUIT DE PAS QUI SE RAPPROCHENT"
1840 IF T=400 THEN PRINT"LES GARDES ARRIVENT...,ILS FONT FEU..., GNAARSH":GOTO 8000
1860 IF LD=6 AND LD(6,2)<0 THEN PRINT "UNE PORTE SECRETE SE FERME DERRIERE MOI":LD(6,2)=0:GOTO 240
1870 IF LD=10 AND GU=-2 THEN PRINT"LE GARDE SORT SON ARME ET ME FOUDDROIE...BZZD":GOTO 8000
1880 GOTO 240
1890 IF LEFT$(A$,1)="" THEN A$=RIGHT$(A$,LEN(A$)-1):GOTO 1890
1895 IF A$="N" THEN A$="ALL WORD":RETURN
1900 IF A$="S" THEN A$="ALL SUD":RETURN
1910 IF A$="E" THEN A$="ALL EST":RETURN
1920 IF A$="O" THEN A$="ALL OUEST":RETURN
1930 IF A$="I" THEN A$="INV":RETURN
1940 RETURN
1950 IF V$="LAI" THEN V$="DEP":RETURN
1960 IF V$="EXA" THEN V$="REG":RETURN
1970 IF V$="BRI" THEN V$="CAS":RETURN
1975 IF V$="ENT" THEN V$="ALL":RETURN
1980 IF V$="ECO" THEN V$="DEN":RETURN
1982 IF V$="REV" THEN V$="MET":RETURN
1984 IF V$="JET" THEN V$="LAN":RETURN
1986 IF V$="COM" THEN V$="RAC":RETURN
1988 IF V$="DEC" THEN V$="COU"
1990 RETURN
3000 DATA un ordinateur fixe au sur,ORD,2,une disquette,DIS,0,un accumulateur,ACC,0,une carte magnetique,CAR,0
3010 DATA un verrou electronique,VER,0,un cendrier massif,CEN,5,une porte en bois ferree,POR,4
3020 DATA une porte en bois ouverte,POR,0,une porte blindee ferree,POR,10

```



3030 DATA une porte blindée ouverte,POR,0,un garde de securite,GAR,10,un garde endorai,GAR,0
3040 DATA un local de maintenance fermé,LOC,14,un local de maintenance,LOC,0,un sac en plastique,SAC,13
3050 DATA une cle,CLE,9,un petit cercle de metal sur le mur,CER,16
3060 DATA un levier dans le cercle,LEV,16,un vieux bureau,BUR,5,un balais,BAL,13,une pelle a ordures,PEL,13
3070 DATA un blocnotes,BLO,0,un tiroir,TIR,0,un presentoir sur un piedestal,PRE,6
3080 DATA une lame de rasoir,LAN,27,un boursifleur,BOU,0,un signe dans le cercle,SIG,16
3090 DATA une piece de 10 pachs(argent),PIE,0,une machine a school,MAC,8,une tasse de school,TAS,0
3100 DATA une petite capsule,CAP,0,une grande sculpture,SCU,3,un batiaent futuriste,BAT,1
3110 DATA une porte coulissante,POR,3,un BOUTON sur le mur,BOU,29
3120 DATA un panneau avec 3 boutons numerotes 1 2 et 3,PAN,9,une corde en nylon,COR,17
3130 DATA un grand crochet avec une corde,CRO,21,un badge de l'empire,BAD,-1,un televiseur portable,TEL,7
3140 DATA une serie de moniteurs,MON,7,un insigne des rebelles,INS,30,une serie de moniteurs,MON,19,un holograame,
HOL,23,des gants en caoutchouc,GAM,13
3150 DATA une boite avec un bouton,BOI,24,un,1,9,deux,2,9,trois,3,9,fente,FEN,10
4000 DATA SUR PACHEBRAN IV,0,0,0,0,DANS UNE SALLE D'ATTENTE,0,0,3,0
4010 DATA DANS LE COULOIR DE L'INMEUBLE,1,0,4,2,DANS UNE SALLE MINABLE,0,0,0,3
4020 DATA DANS LE BUREAU DU DIRECTEUR,0,0,0,4,DANS UN DORTOIR SILENCIEUX,0,12,0,0
4030 DATA DANS LA SALLE DE SECURITE,0,0,8,0,DANS UN PETIT HALL,0,14,9,7,DANS UNE PETITE PIECE,3,0,0,0
4040 DATA DANS UN CORRIDOR,0,15,0,9,DANS UN SAS EN METAL,0,0,12,10
4050 DATA DANS UNE PIECE TRES CLAIRE,6,0,0,11
4060 DATA DANS UN LOCAL DE MAINTENANCE,0,0,14,0,DANS LA SALLE AUX CRISTAUX,8,0,0,0,DANS UN CORRIDOR COURBE,10,0,16,0
4070 DATA DANS LA SALLE DU GENERATEUR,0,0,0,15,DANS LA SALLE DE VENERATION,0,0,18,0
4080 DATA A L'ENTREE DU COMPLEXE SECRET,0,20,19,17
4090 DATA DANS UNE SALLE DE SURVEILLANCE SECRETE,0,0,0,18
4100 DATA AU BORD D'UN PUIT TRES PROFOND,18,0,0,0,DE L'AUTRE COTE DU PUIT,0,0,22,0
4110 DATA DANS UN LONG CORRIDOR,0,25,23,21,DANS UNE GRANDE PIECE,0,26,0,22,DANS UN LABORATOIRE SECRET,0,0,25,0
4120 DATA DANS UN CROISEMENT ETROIT,22,0,0,24,DANS UNE SALLE D'EXAMEN,23,28,0,0,DANS UNE SALLE DE DECONTAMINATION,0,0,28,0
4130 DATA DANS LE BUREAU DU CHEF DES REBELLES,26,30,0,27,DANS LA SALLE DE TELEPORTATION,0,0,30,0,PRES DE
LA FIN DU COMPLEXE,28,0,0,2 9
5000 DATA ALL,PRE,DEP,POU,TIR,REG,INS,OUV,NET,LIR,DEH,CAS,COU,LAN,RAC,QUI,AHS,INV
6000 PRINT*VOUS ETES CAPITAINE D'UN CROISEUR DE L'EMPIRE*
6010 PRINT*VOUS VOUS ETES POSE SUR PACHEBRAN IV *
6020 PRINT*VOUS DEVEZ VOUS PROCURER UN BOURSIFLEUR CACHE DANS UN COMPLEXE SECRET*
6030 END
6040 RETURN
8000 FOR R=1 TO 6000:NEXT:CLS
8010 PRINT*JE SUIS MORT !!!!!
8020 PRINT:PRINT*"L'AVENTURE EST (MAL) TERMINEE*
8030 PRINT:INPUT*VOULEZ VOUS REJOUER ?;R
8040 IF LEFT\$(R\$,1)="" THEN RUN

AMSTRAD cpc 464

Logiciels - Progiciels - Librairie

Imprimante Seikosha
GP 350
8 bits*Mode Graphique
Traction Friction
Matrice 16X9-8 Pol.car
2749 F TTC

MODEM
1200 - 75 bauds
Accès direct par bus
1200 F TTC



Amstrad DMP1
Imprimante 7 bits
Mode Graphique
50 cps - 80 colonnes
Matrice 5X7
2490 F TTC

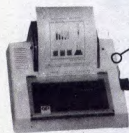


Imprimante Seikosha
GP 500A
8 bits*Mode Graphique
50 cps - 80 colonnes
Matrice 5X7
2199 F TTC

Joystick
Solo
150 F TTC



Imprimante Seikosha
8 bits*Mode Graphique
40 cps - 40 colonnes
1199 F TTC



* Nécessite sur CPC 464 l'interface parallèle 8 bits Réf. K108



Tous les Logiciels
Amsoft - Cobrasoft
Core - Technisac
SDI Soft
Disquettes ou Cassettes

Toute la Librairie

Éditions: P S I
Micro
Demander notre documentation
spécialisée.

CPC 464
Ordinateur complet
avec Moniteur vert et
Lecteur de cassette
2990 F TTC



CPC 464
Ordinateur complet
avec Moniteur coul.
et Lecteur de cassette
4490 F TTC



Synthétiseur de paroles
Livré avec 2 H.P.
et Logiciel
495 F TTC

Lecteur de disquette³
se raccorde sur le
Lecteur DDI
1990 F TTC

Lecteur de disquette
3 1/2
1 Méga Octets
Double Tête
3990 F TTC

Adaptateur Péritel
Permet le branchement
du clavier CPC sur une
TV équipée de prise
péritel
420 F TTC

Lecteur 3'
AMSTRAD DDI
Livré avec cordon et
interface contrôleur
2490 F TTC

AMSTRADESK
Bureau Idéal pour votre Micro et
ses périphériques.
Revendeur, nous consulter.
690 F TTC

Interface Série
RS 232C
Permet le
raccordement des
Imprimantes «Série»
RéfK 232-349 F TTC

Interface Parallèle
Post 8 bits
Permet le
raccordement des
Imprimantes 8 bits
RéfK 108-309 F TTC

Crayon Optique
Livré complet - branchement sur bus.
400 F TTC

Clubs Informatiques
Ecoles privées
Comités d'entreprises
Consultez
Nous

Expédition : France - Outre-Mer - Étranger.

- Je désire recevoir un dossier de crédit Cetelem.
- Je désire une documentation générale.
- Je désire une documentation détaillée concernant:

BON DE COMMANDE

AMS I

	Désignation	Prix
Nom:		
Prénom:		
Rue:		
Ville:		
Code Postal:		
Tél.:		
Signature:	Frais de port	100,00
	Total	

S D I

Route de Montargis
89300 JOIGNY
Tél. : 62 06 02

AMSTRAD

SOFTS : 37 LOGICIELS AU BANC D'ESSAI

EXCLUSIF : 15 PAGES DE LISTINGS

TECHNIQUE : RADIOGRAPHIE DU CPC 464

NOUVEAU :
LE
CPC
664



AMSTRAD
A401
1983
18 F

ABONNEZ VOUS

ENFIN

AMSTRAD

MAGAZINE

MENSUEL

ENFIN un magazine consacré aux CPC 464 et 664, à leurs applications. Tout sur les machines, leurs périphériques, leurs programmes... Des tests, des listings inédits, des reportages, des trucs ou astuces, des petites annonces.

AMSTRAD A BESOIN DE VOUS

• Envoyez-nous vos idées, vos suggestions, vos problèmes et solutions, vos petites annonces gratuites.

• Envoyez-nous **VOS PROGRAMMES**. Adressez-nous une cassette et un listing de vos programmes originaux. Les meilleurs seront publiés et récompensés.

ECONOMISEZ 48 F

11 numéros pour 150 F
au lieu de 198 F

EN CADEAU une cassette
GRATUITE

Coupon à renvoyer à AMSTRAD Magazine, 35, av. Jean-Jaurès, 75019 Paris

Je m'abonne à AMSTRAD Magazine et vous adresse un chèque de 83 F

Nom Prénom

Adresse : N° Rue

Code postal Ville

SOFTS

AMSTRAD

ROLAND ON THE RUN

Créateur : Episoft
 Distributeur : Amstrad France
 Prix public : 99 F
 Format : cassette
 Genre : jeu d'arcades
 Graphisme : ****
 Intérêt : **
 Difficulté : **
 Appréciation : **



Voici encore un jeu déjà vu et qui n'est qu'une variation sur le principe du Frogger. Pour mémoire, le Frogger est un jeu qui consiste à faire traverser la route à une petite grenouille en évitant les véhicules y circulant. Ici la grenouille a été remplacée par un petit bonhomme au graphisme plus qu'élémentaire. Au départ, il se trouve dans un train en marche dont on peut régler la vitesse. Pour traverser, il doit sauter du train en marche sur un camion, puis du ca-

mion sur une camionnette et enfin de la camionnette sur un petit monticule. Rien de bien original. Le son est très moyen, le graphisme des personnages plutôt nul. Par contre, le décor et les véhicules sont excellents. Au niveau de la difficulté, le choix est immense. En effet, on peut choisir au départ un nombre de vies déterminé et ce nombre peut prendre toutes les valeurs entre 1 et 255, ce qui permet un entraînement efficace.

SNOOKER

Créateur : Gem
 Distributeur : Amstrad France
 Prix public : 99 F
 Format : cassette
 Genre : simulation
 Graphisme : ****
 Intérêt : ****
 Difficulté : ****
 Appréciation : ****



Voici un des meilleurs jeux du moment. Le Snooker est une simulation du billard américain. La simulation est ici à son apogée, vous pouvez réaliser des « massé », des « coulé » ou des rétro. On arrive presque à oublier qu'on n'est pas une canne à la main devant un vrai tapis. Une option vous permet

d'affirmer votre technique avant la partie avec 6 boules d'entraînement comme cela se fait lors des concours officiels. Ce jeu est un must pour les amateurs de billard, le graphique est bien exploité et le son est élémentaire mais au billard, le silence n'est-il pas de rigueur ?

ASTROATTACK

Créateur : Beynon
 Distributeur : Amstrad France
 Prix public : 99 F
 Format : cassette
 Genre : jeu d'arcades
 Graphisme : ****
 Intérêt : ****
 Difficulté : ****
 Appréciation : ****



Ce jeu, basé sur le principe du labyrinthe et de l'invasion, n'est pas d'une très grande originalité mais il est plaisant. Votre vaisseau spatial équipé du blaster à photons dernier cri doit se déplacer dans une zone infestée d'ennemis (rasurez-vous, il n'y en a que 4 à la fois sur l'écran). Vous devez les dé-

truire en un minimum de temps, sinon, un rayon mortel, surgi du fond de la galaxie, règle votre sort. Le graphisme est bon, sans plus. Le son est adapté au jeu, mais sans grande originalité. Ce jeu s'adresse aux débutants et il n'enchantera pas les « pros » du jeu d'arcades.

CUBIT

Créateur : Mr Micro
 Distributeur : Amstrad France
 Prix public : 99 F
 Format : cassette
 Genre : jeu de réflexion
 Graphisme : **
 Intérêt : **
 Difficulté : **
 Appréciation : **



Ce jeu n'est rien d'autre que le classique Tic-Tac-Toe en 3 dimensions. Son but consiste à aligner dans un cube 4x4x4 pions dans n'importe quel sens (horizontal, vertical ou diagonal). Le graphisme est simple et tout à fait suffisant pour ce genre de jeu. Le déplacement des pions est très

bien conçu. L'effet sonore est sympathique bien que n'ayant pas beaucoup d'utilité pour ce genre de jeu. Malheureusement, ce programme est excellent. C'est pourquoi il vous sera très difficile de gagner une partie et il faudra vous estimer heureux d'obtenir un match nul !!!

HUNCHBACK

Créateur : Ocean Software
Distributeur : Amstrad France
Prix public : 99 F
Format : cassette
Genre : jeu d'arcades
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



Ce jeu qui existe déjà sur toutes les machines classiques (Commodore 64, Atari, MSX...) est inspiré de Notre-Dame de Paris de Victor Hugo. Son but : Quasimodo le boss (Hunchback) libérer bossu en anglais) doit s'échapper d'un château. Pour ce, il doit parcourir les remparts du château en courant, sautant et se balançant à des cordes pour tenter d'éviter les créneaux, les flèches, les boules de feu et les lances des soldats. De plus, il doit progresser suffisamment rapidement car il est poursuivi par un garde armé. Cette progression se fait sur 15 écrans. A la fin de chaque écran, Quasimodo doit agiter une petite cloche. S'il arrive à faire tinter 5 cloches d'aff-

filée sans perdre une seule vie, il se voit offrir 25 000 points de bonus. Cet excellent jeu permet d'exercer la mémoire du joueur. En effet, les diverses agresses subies par notre héros (flèches, boules de feu, lances) se produisent à des instants déterminés. Une bonne mémoire des parties précédentes doit donc permettre une progression rapide. Le graphisme, d'une qualité excellente, est accompagné d'une petite musique qui évoque plus une marche nuptiale que les ménestrels médiévaux. On se demande seulement pourquoi le graphisme du héros ne représente pas un bossu. Enfin, le seul point noir est que ce jeu ne peut se jouer à l'aide du clavier seul. Une manette de jeux est absolument indispensable.

SURVIVOR

Créateur : Anirog Software
Distributeur : Innelec
Prix public : 120 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



Le lieu : une très ancienne abbaye, abandonnée depuis longtemps. Le thème : Argus a entendu dire qu'un trésor s'y trouvait, mais dispersé dans les 1 008 pièces de la

bâtisse. Le problème : plein de mauvais esprits veillent sur le trésor. Une solution : utiliser au mieux les bouteilles d'élixir et le fusil pour se défendre.

INTERDICTOR PILOT

Créateur : Supersoft
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 250 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : simulateur
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



En 2131, onze stations spatiales de combat violent les termes et conditions du concordat de Limbof. C'est la première guerre galactique. Pour former ses pilotes, la Fédération utilise depuis 2130

un simulateur : Interdictor pilot. Après avoir assimilé la théorie, vous apprendrez à piloter un appareil MK-3 en simulation, puis dans des missions réelles. Un beau phénomène pour un jeu passionnant.

CODENAME MAT

Créateur : Micromégas
Distributeur : Amstrad France
Prix public : 99 F
Format : cassette
Genre : jeu de simulation et de stratégie
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



Ce jeu correspond à la version Amstrad de ce qui est plus communément dénommé Startrek. Si vous vous sentez une âme de capitaine Kirk ou de Monsieur Spock, ce jeu vous comblera. Pour ceux qui ne connaissent pas, le Startrek est un jeu qui se situe entre le wargame, la simulation de vol et le jeu d'arcades. Son but : piloter un vaisseau dans toute la galaxie en détruisant les vaisseaux ennemis. Pour cela, le vaisseau est pourvu de toute une série de commandes permettant de regarder ce qui se passe aux alentours. Deux radars, un court et un long, permettent de se situer dans la galaxie et de repérer les différentes planètes et les vaisseaux ennemis.

Un bouclier de protection met le vaisseau à l'abri des tirs ennemis et deux tubes à photons permettent de tirer sur l'assaillant. Vous avez le choix entre trois niveaux de difficultés et dans chaque niveau, vous pouvez choisir entre le poste de pilote et celui de commandant. Au début on peut éprouver des difficultés à maîtriser le niveau 1. Ce jeu, excellent dans son principe, est accompagné de graphiques simples et clairs. Les effets sonores sont efficaces mais pas transcendants. C'est un jeu difficile à maîtriser au départ. Aussi, il ne faut pas désespérer si la partie se termine parfois très vite, surtout si vous avez le malheur de tomber en alerte rouge dès le début.

CLIMB-IT

Créateur : Tynesoft
Distributeur : Innelec
Prix public : 105 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



Un jeu devenu classique (cousin germain de Donkey Kong) mais toujours amusant. Votre douce

amie a été enlevée par un infâme gorille. A vous de déjouer ses ruses pour arriver à délivrer la belle.

FRUITY FRANCH

Créateur : Kuma
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 99 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



Un matin vous découvrez des monstres dans votre jardin. Il ne vous reste que la possibilité de cueillir un maximum de fruits, en

essayant de vous défendre avec des... pommes. Attention, elles peuvent vous créer quelques surprises !

PYJARAMA

Créateur : Mikro-Gen
Distributeur : Innelec
Prix public : 135 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



Une maison pleine de surprises. Pour la visiter il vous faudra de l'adresse et de l'astuce. Elle est

quand même bien sympathique et l'on éprouve l'envie d'y retourner.

TECHNICIAN TED

Créateur : Hewson Consultant
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 120 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ***
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : ***



Le patron de Ted est une vraie peau de vache ! Il lui a donné vingt-sept tâches différentes à réaliser entre 8 h 30 et 17 heures. Pour ne pas arranger, Ted ne sait

même pas dans quel ordre il doit les exécuter. Heureusement que sa copine travaille dans l'usine. Elle lui viendra en aide.

HOUSE OF HUSHER

Créateur : Anirog
Distributeur : Run/Inelec
Prix public : 125 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ****
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : ****



Cette maison a bien mauvais réputation. Elle se compose de neuf pièces toutes dangereuses.

Une petite visite n'a jamais fait de mal à personne. Alors, ne refusez pas l'invitation !

3 D MONSTER CHASE

Créateur : Romik
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 99 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action et réflexion
Graphisme : **
Intérêt : ***
Difficulté : ****
Appréciation : ***



Un labyrinthe fou où rôdent de sales bêtes. Pour corser la difficulté, des bombes ont été rajou-

tées. Pour sortir indemne de ce cauchemar, il faut retrouver des clés. Ah ! home sweet home !

SORCERY

Créateur : Virgin
Distributeur : Topodis
Prix public : 150 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : ****
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : *****



Le domaine des grands sorciers n'existe plus. Les forces de Necromancien ont frappé. Vous devez

délivrer les sorciers et unir vos forces pour éliminer le Necromancien. Joystick obligatoire.

MISSION - 1

Créateur : R et B Software
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 140 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : aventure
Graphisme : ***
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : ****



Votre mission, si vous l'acceptez : détruire un système informatique. En bon commando, vous serez déposé près des installations de l'ennemi. Vous devrez pénétrer

dans la base, trouver le programme de destruction et, enfin, saboter l'ordinateur. Un bon jeu d'aventure, avec questions et réponses en anglais.

FIGHTER PILOT

Créateur : Digital Integration
Distributeur : Inelec
Prix public : 145 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : simulateur de vol
Graphisme : ****
Intérêt : ****
Difficulté : ****
Appréciation : ****



Un simulateur de vol très bien réalisé. Pour votre premier vol on vous évitera les surprises. Mais attention de bien contrôler vos ins-

truments, sinon votre carrière de pilote sera très courte. Pour ceux qui rêvent d'être Tanguy ou Laverdure !

DRAGON GOLD

Créateur : Romik
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 99 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : jeu d'action
Graphisme : **
Intérêt : **
Difficulté : ***
Appréciation : **

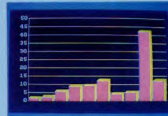


Gogol s'est emparé de tous les trésors du pays et les a dissimulés dans un vieux château. Vous êtes dans ce jeu, Harvey, un chien

(l'animal) détective. Un « rêve » vous transportera dans ce château où l'aventure commencera. Bon courage !

GRASP

Créateur : Camel Software
Distributeur : Run Informatique
Prix public : 150 F
Format : cassette
Configuration : 64 K
Genre : utilitaire graphique
Graphisme : *
Intérêt : ****
Difficulté : *
Appréciation : ****



Grasp est un utilitaire qui permet de représenter des données sous la forme de graphiques. Vous pouvez réaliser des graphiques simples, des histogrammes et des ca-

memberts en plusieurs couleurs, accompagnés d'un texte. Avec certaines imprimantes vous obtiendrez une copie du graphique.

Ces essais ont été réalisés grâce à la coopération de « Run Informatique » et « Inelec ».

RUN INFORMATIQUE, 62, rue Gérard, 75013 PARIS. Tél. : 581.51.44. Toutes documentations en Français.

INNELEC, 110 bis, avenue du Général Leclerc, 93500 PANTIN. Tél. : 840.24.31

TOPODIS (VIRGIN) 4, le Petit Parc Z.I., 78920 EQUEVILLEY. Tél. : 475.50.21

MICRO BUREAUTIQUE 92 PRESENTE L'AMSTRAD CPC 664 QUALITE «PRO»



MODEM
- 75 - 1200 Bauds, full duplex, à numérotation automatique
- 1200 - 1200 Bauds Half duplex
- Connectable directement sur le bus de l'Amstrad sur la ligne PT T par fiches gigognes
RS232 C/E incorporée

(Fabrication Micro Bureautique 92)

1200¹ TTC



CRAYON OPTIQUE
UTILISE LE PROCESSEUR GRAPHIQUE DE L'AMSTRAD
RESOLUTION EGALE AU NOMBRE DE CARACTERES 400¹ TTC

OPTION: Haute résolution
Utilise deux ports pour avoir 160 / 200 points
Dessin direct sur écran
(Fabrication Micro Bureautique 92)



SYNTHETISEUR VOCAL
- Programmable directement en basic à l'aide d'une chaîne de DATA.
- L'utilisation de cet phénomène permet de le faire parler toutes les langues avec un vocabulaire illimité
- En cours Programme d'aide pour non voyant.

(Fabrication Micro Bureautique 92)

550¹ TTC



DOUBLEUR DE JOYSTICKS
290¹ TTC
(Fabrication Micro Bureautique 92)



PROLONGATEUR + PERTEL INCORPOREE + PRISE ECRAN VIDEO 3 ECRANS EN UN 350¹ TTC
(Fabrication Micro Bureautique 92)

POUR 8480^F TTC

1 CPC 664
Avec lecteur disquettes 3" intégré
1 DRIVE 3" 1/2 1 Mega Octets

NOUVEAUX LOGICIELS Utilitaires de gestion

MAILING LIST
Gestion spécifique sur 12 millions
GESTION DE FICHIERS
20 critères de tri par arborescence
240 cas par fiche
C.F. GRAPH
Utilitaire permettant d'afficher des statistiques en courbes, histogrammes, etc.
TRAITEMENT DE TEXTE: PRO
TABLEUR
BIBLIOTH.
GESTION DE STOCK
750 Ref./Oz./Pa./Pn./Marge, inventaire
GESTION BANCAIRE
Gestion complète de un compte courant avec notation de vir., traites, etc.
GESTION COMPTABLE SIMPLIFIEE
Tous les dérivés sortent avec imputation comptable et sortie des journaux correspondants.
FACTURATION
Edition facture avec en fin de journée le journal des ventes ventils.
LOGICIEL d'AGE ASSISTIVE POUR NON VOYANT (En cours.)
Permet de reconnaître les touches du clavier avec répétition des lettres, etc.
Types arborescences.

DOMESTIQUES Jeux et simulation

PILOTE DE CHASSE
INTERCEPTOR PILOTE
AIR TRAFFIC CONTROL
MEMORY
FOOTBALL
STRIP POKER
BRIDGE
DEFEND OR DIE
DE LA TERRE A LA LUNE
Environ 200 jeux
Dans AMICUS Présentation de tous les logiciels actuellement disponibles sur CPC AMG / FGA.



LES LOGICIELS PRO.

WORDSTAR
Système de traitement de texte spécialement adapté pour les micro-informatiques.
MULLMERGE
Option de WORDSTAR. Ouvre la fusion de fichiers.
INFOSTAR
Système de gestion de base de données à la portée de tous.
SUPERSTORY
Système de TIR: Fusion et sélection de données.
CALCSTAR
Tableur. Permet d'établir des relations arithmétiques, mathématiques et financières.
COMPTA GENERALE
Nouveaux plans comptables.
FACTURATION: B Invention. Facture (10 modèles 01.)
Journal des ventes. Stat. Familiales de produits.
TENUE DE STOCK
Options de la Facturation avec état d'inventaire.
MAI
Standard avec DAS.

118 92
C'EST AUSSI ET GRATUITEMENT LE CONSEIL ET LE SERVICE EN + !

VENTE DIRECTE ET PAR DISTRIBUTEURS SUR TOUTE LA FRANCE - CRÉDIT CETELEM

MICRO BUREAUTIQUE 92
67, boulevard Gallieni 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
☎ (1) 642.42.10 Téléc MIBURO 200838 F

MICRO BUREAUTIQUE 92
13, boulevard de la République 92250 LA GARENNE-COLOMBES
☎ (1) 784.21.77

MICRO BUREAUTIQUE 92 ANTILLES
Patio de CLUNY, 1^{er} étage 97233 SCHOELCHER
☎ 60.53.83 F.D.F.

COUPON-RÉPONSE

Intéressé par : contact distribution
 commande Téléphone
M. _____
Raison sociale _____
N° Adresse _____
Code postal _____ Ville _____

Rejoignez le

CLUB AMSTRAD

M A G A Z I N E

Le club mis en place à l'initiative de notre revue a la vocation de vous informer, assister, défendre et réunir.

La Carte vous permet de bénéficier de multiples services, et également de REMISES concédées par des magasins dont la liste, en cours de réalisation, vous sera envoyée et régulièrement actualisée.

Achetez MOINS CHER (5 % en moyenne de rabais sur présentation de la carte) vos logiciels et périphériques !

Droit d'entrée gratuit.

Les abonnés d'AMSTRAD Magazine se voient exceptionnellement dispensés, pendant la phase de démarrage, de payer le droit d'entrée, d'un montant de 77 F. Seule la cotisation annuelle de 150 F est à verser.

Elle sera de toute façon amortie par les multiples services, conseils et économies d'achat réalisées grâce à votre carte du club !

PROVINCE : Devenez le correspondant local ou régional du club. Nous avons besoin de vous ; faites-nous le savoir par simple courrier, en indiquant votre téléphone et les heures où on peut vous joindre.

PARIS : Vous êtes prêts à animer certains jours de la semaine, le CLUB, à assister les adhérents bénévolement. Contactez nous vite.

Envoyez aujourd'hui même votre adhésion avec votre abonnement, afin d'économiser les 77 F de droit d'entrée.

ADHESION AU CLUB AMSTRAD MAGAZINE

J'adhère au club AMSTRAD Magazine et sollicite une carte pour les 12 prochains mois.

- Je vous adresse ci-joint, le règlement de la cotisation annuelle, soit : 150 F + celui du droit d'entrée, valable une fois pour toutes et qui s'élève à 77 F soit : 150 F + 77 F = 227 F.
- Je m'abonne aussi à AMSTRAD Magazine, ce qui me dispense du droit d'entrée.

Je vous adresse donc ci-joint le coupon d'abonnement à la revue et son règlement, et le montant de la cotisation annuelle, laquelle s'élève à 150 F.

NOM Prénom

ADRESSE

..... Téléphone

**CONDITION
DE DEMARRAGE**

VISMO

Sélection

Vente Informations Services Micro-Ordinateurs

Micro-ordinateurs familiaux

84, bd Beaumarchais - 75011 Paris

Métro Bastille ou Chemin Vert

De 10 h à 20 h sauf dimanche 338-60-00

22, bd de Reuilly - 75012 Paris

Métro Daumesnil ou Dugommier

De 14 h à 20 h sauf dimanche et lundi

VISM'EDIT

PRESENTE

Jacky ZDUNEK
Christian JACQUIER

EXPLOITEZ VOTRE

AMSTRAD

Jeux

Gestion

Education

Domestique

Impression Documents

CONDITIONNE
SUR UN SUPPORT
EN POLYSTYRENE
AVEC LA K7
PROGRAMMES

VISM'EDIT

VISMO
VOUS OFFRE
UN BON
D'ACHAT
CONFIDENTIEL

BON DE
COMMANDE

DATE :

NOM :

PRENOM :

ADRESSE :

TELEPHONE :

VILLE :

CODE POSTAL :

VEUILLEZ LIBELLER
VOTRE REGLEMENT A L'ORDRE
DE VISMO INFORMATIQUE

PRIN TTC

138.00

FRANCS

SANS FRAIS DE PORT

1. L'ordinateur.....
2. Le language Basic.....
3. La notion de programme.....
4. Quelques instructions Basic.....
5. Test des connaissances.....

CHAPITRE 2 : Les jeux.

1. Le Loto.....
2. Deviner des chiffres.....
3. Le pendu.....

CHAPITRE 3 : Mathématiques

1. Manipuler des degrés.....
2. Résoudre des équations.....
3. Statistiques.....

CHAPITRE 4 : Graphismes

1. L'histogramme.....
2. Une table à dessin.....

CHAPITRE 5 : la gestion de fichiers

1. Les notions de données et de fichiers.....
2. La gestion des fichiers.....
3. Une application des fichiers.....
4. Programme AGENDA.....
5. Budget familial.....

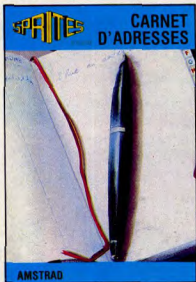
CHAPITRE 6 : Comptabilité

1. Facturation.....
2. Comptabilité générale.....
3. bulletin de paye.....

SPRITES



Le Grand du logiciel français



SPRITES