AMSTRAD MAGAZINE

N° 6
Janvier
1986
18 F



M 1157 - 06 - 18 F

INITIATION :
LE BOULIER ELECTRONIQUE

LISTINGS : 13 PAGES

TEST : EXTENSION PHOENIX 64



Un logiciel idéal pour gérer votre budget .
DIS : 345F (ADBF)
K7 : 180F (ABF)

Voici un fichier, un bloc notes, une calculatrice, un agenda, un calendrier, une alarme, l'heure et un jeu pour la détente .



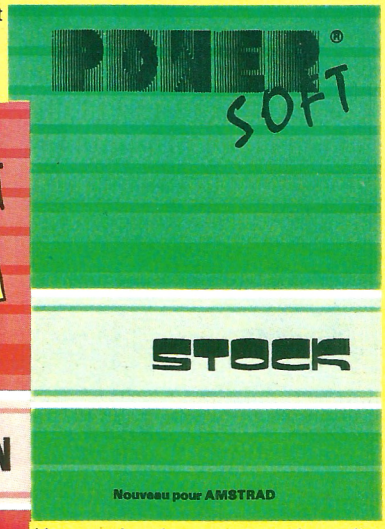
Une facturation rapide entièrement paramétrable avec analyse des ventes et possibilité d'utiliser le fichier **STOCK** (avec mise à jour) .



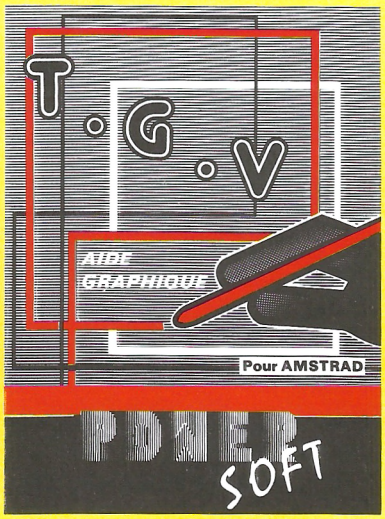
DIS : 360F (ADFA)
K7 : 250F (AFA)

Si vous créez des logiciels, contactez-nous ! Ils peuvent être les Best-Sellers de demain...



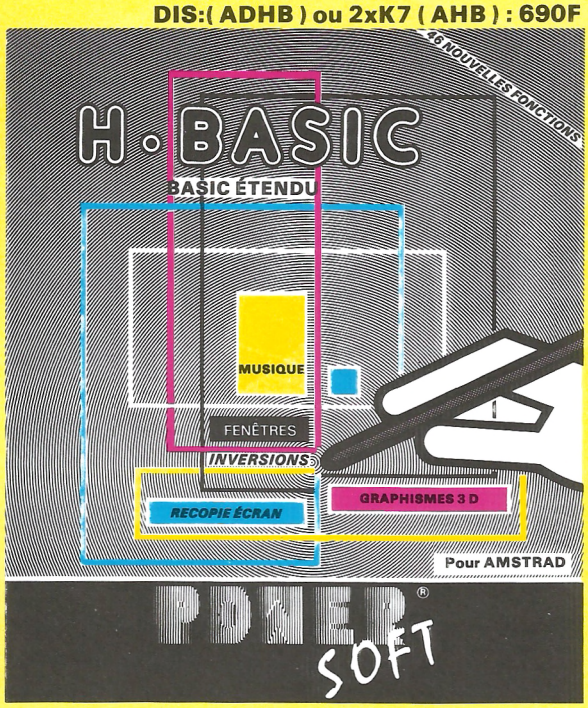


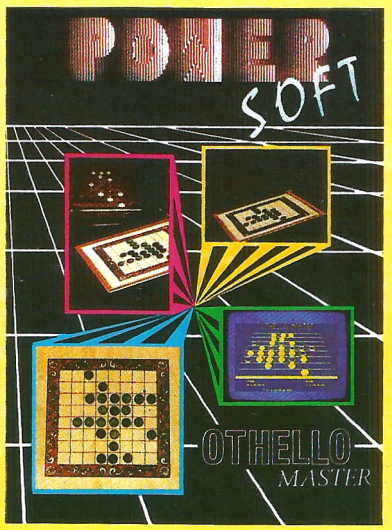
Une gestion de stock avec états divers (surplus, rupture, tri par références...) destructions, modifications et mouvements de stock .
DIS : 360F (ADS)
K7 : 250F (AS)



Ajoute une instruction graphique aux multiples usages .
K7 : 120F (ATGV)

Une extension BASIC surpuissante ajoutant 46 nouvelles fonctions à votre AMSTRAD .
DIS:(ADHB) ou 2xK7 (AHB) : 690F





Un classique des jeux de réflexion .
DIS : 160F (ADO)
K7 : 120F (AO)



Faites votre collection de jeux classiques

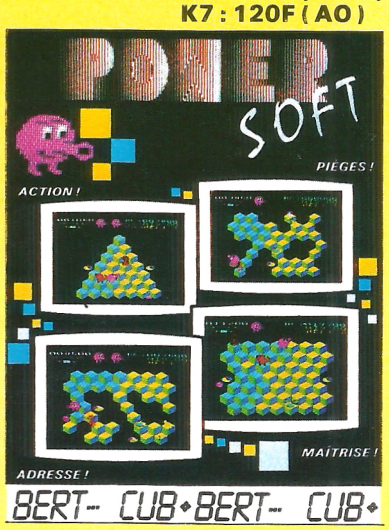
K7 : 99F (AGG) - Guerre des galaxies
(ATP) - Le tombeau perdu
(ATA) - Le trésor de l'Amazone
(ATS) - Le tournoi du siècle
(ADP) - Les diamants de la peur
(AFI) - La forêt infernale
(AC2) - Conflit de l'An 2000

*Les gammes ci-dessus sont compatibles entre elles avec **REPORT** (inclus en disquette).* **K7 : 120F (AR)**

EASY FILE : Un fichier paramétrable avec calcul
EASY CALC : Un tableur aux multiples fonctions
EASY GRAPH : Transformez vos données numériques en graphes .
EASY BANK : Gestion de vos comptes bancaires .

Easy File : K7: 180F (AF) - DIS:345F (ADF)
Easy Calc: K7: 180F (AC) - DIS:345F (ADC)
Easy Graph : K7: 180F (AG) - DIS:345F (ADG)
Easy Bank : K7: 180F (AB) - DIS:345F (ADB)

Chez votre revendeur habituel où à POWER SOFT



Un bon jeu d'arcades aux graphismes étonnants **DIS : 160F (ADCU)**
K7 : 120F (ACU)

BON DE COMMANDE

AMS 6

A retourner rapidement à : ***POWER SOFT*** 7 & 9 Rue des Petites Écuries - 75010 PARIS Tél.(1)48.24.32.52

PRESENT AMSTRAD EXPO du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____ Ville _____ Code postal _____

Veuillez me faire parvenir les programmes suivants : (RÉF.) _____

Ci joint mon réglement par chèque soit : _____ *Livraison gratuite*

Si vous ne désirez pas détériorer votre revue, recopiez ce bon de commande .

AMSTRAD MAGAZINE

SOMMAIRE

JANVIER 1986
N° 6

News

Le concours lors d'Amstrad Expo 3
En direct des clubs 18

Softs

Les jeux 4
Les utilitaires 30

Trucs et bidouilles

Des instructions Basic supplémentaires 7
CALL Amstrad 28

Tests

Le CPC parle français 27
L'extension Phoenix M 64 82

Langages

Locoscript, premiers pas 12

Dossier

Le boulier électronique 22

Listings

Tennis 3 D 62
Gloup 68
Jacquet 71
Le compte est bon 78

Directeur de la publication, rédacteur en chef: Jean Kaminsky. **Coordination de la rédaction:** Philippe Lamigeon. **Rédaction:** Cyril Besse, Eric Charton, Fabienne Ferrer, David Guillen, Elie Madeuf, Pascal Manoury, Michel Merlet, Frédéric Nardeau, Alain de Passeron, Olivier Riché, R.P. Spiegel. **Secrétaire de rédaction:** Mireille Massonnet. **Maquette:** Marc Soria. **Régie publicitaire:** Néo-Média, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris. Tél. 42.41.81.81. Jean-Yves Primas. **Commission paritaire:** en cours. **Dépôt légal:** 4e trimestre 1985. **Imprimé par** SNIL-RBI. **Edité par:** Laser Magazine, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris. AMSTRAD MAGAZINE est une publication strictement indépendante et n'a aucun lien vis-à-vis de la société Amstrad.

CHER LECTEUR

A PARTIR DU 1er JANVIER 1986

Vous pouvez joindre directement notre rédaction en composant le 42.03.13.78, les lundis et vendredis, de 10 heures à 13 heures et le mercredi de 15 heures à 18 heures. Nous serons désolés de rejeter votre appel en dehors de ces horaires.

HIT PARADE

LUDIQUES

1. They Sold a million —compilation— (Hit Squad)
2. 3D Grand Prix (Amsoft)
3. Macadam Bumper (Ere Informatique)
4. The Way of Exploding Fist (Melbourne House)
5. Sorcery (Virgin)
6. Fighter Pilot (Digital Integration)
7. Masterchess (Amsoft)
8. Rally II (Loriciels)
9. Rocky Horror Show (C.R.L.)
10. Mission Delta (Ere Informatique)

EDUCATIFS

Microgéo (Microfutur)

UTILITAIRES

1. Turbo Pascal (FRACIEL)
2. Uilitaires Logicys (Logicys)
3. Tassword (Tassman)

Nous sondons directement les distributeurs : si vous l'êtes et souhaitez participer à ce "hit", faites-le nous savoir par courrier ou en téléphonant à notre rédaction : (1) 42.41.81.81.

Ce Hit Parade a été réalisé avec l'aimable participation de :
CBI, 6 rue Mazarine 13100 AIX-EN-PROVENCE
M.E.R.C.I., 23 rue de la Mouchetière - ZI Ingré 45140 St-Jean de la Ruelle.
Vidéo Club Bobigny 2, Centre commercial Bobigny 2, 93000 BOBIGNY.

NEWS

Appel à tous les programmeurs

Notre équipe prépare dans les deux mois qui suivent des "Cahiers d'Amstrad - Spécial Logiciels". A ce titre nous demandons à tous nos amis programmeurs de nous envoyer encore plus de leurs magnifiques réalisations que d'habitude, dans des langages autres que le Basic : cela sera d'autant plus apprécié. Mais attention : devant le nombre de programmes que nous recevons chaque jour et que nous ne pourrons jamais publier, nous sommes obligés de faire certaines mises au point. Voici, dans l'ordre :

* merci de nous envoyer le listing tiré sur papier avec impérativement une cassette d'enregistrement.
* merci de joindre à cet envoi une explication du fonctionnement du dit programme. Obligatoire : une liste des variables. (Ça, c'est pour nos gentils amis techniciens programmeurs qui pourront ainsi peut-être trouver plus vite les bugs !)
* Inutile de continuer à nous envoyer de mauvais pac-man, ou même de bons d'ailleurs, nous trouvons qu'un peu de jeux de meilleur niveau satisferaient tout le monde. Idem pour les sempiternelles gestion de compte bancaire et autres agendas.
* Merci de comprendre que nous ne pouvons passer notre temps à renvoyer les mauvaises cassettes non-sélectionnées. Deux arguments pur avoir l'outrecuidance de vous demander cela : la rédaction passerait tout son temps à mettre des cassettes dans des enveloppes et d'autre part "allez un peu voir chez les concurrents s'ils prennent ce temps-là !"

Sinon, nous vous souhaitons de très bonnes fêtes de fin d'année et beaucoup d'inspiration. A bientôt.

Suite page **18**

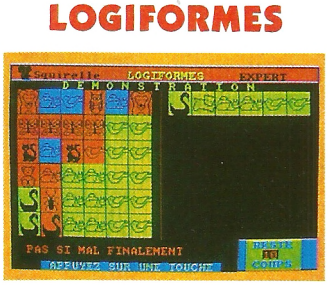
LE BAGNE DE NEPHARIA



Editeur : France logiciel
Distributeur : France logiciel
Support : Disquette
Genre : Aventure graphique/textes
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★

Népharia annonce dès son chargement la couleur : "jeu d'aventure de caractère très méchant de par sa difficulté et son analyse syntaxique". On vous propose alors de l'insulter "pour voir". Ne vous en privez pas surtout que vous aurez de bonnes raisons... (essayez un mot de cinq lettres commençant par M et finissant par E...). Le but est de vous évader du Bagne aux multiples pièges, de braver le désert infernal qui l'entoure et reconquérir, Prince Marc, votre trône usurpé. Un bon conseil, dans ce genre de jeu, mieux vaut tout noter. Regardez bien les dessins, ils sont — paraît-il — de véritables mines de renseignement...
Les scènes de présentation sont très belles, le graphisme semble très soigné. Par contre, si vous trouvez comment débuter dans cette aventure, écrivez-le nous... Oh là là... Pour fanas d'aventures, nuits blanches assurées. De notre coté, si on trouve des solutions, on vous le fera savoir... Pour l'instant, je suis bien au secret dans le cachot de Népharia et me demande comment en sortir. Le graphisme du premier tableau, que j'ai eu tout le loisir d'admirer, est bon. Comment sont les autres ? Il paraît qu'il existe quatre-vingt salles dans ce maudit lieu et que, dehors, outre tous les dangers, 1600 lieues de désert vous attendent...

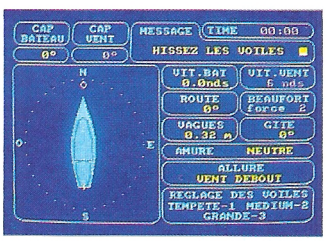
LOGIFORMES



Editeur : Squirelle
Distributeur : Langage et Informatique
Support : Cassette
Genre : Educatif/jeu
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★

Cet éducatif/jeu est vraiment mignon. Destiné aux plus jeunes d'entre nous, spécialement ceux dont les artères accusent moins de 12 ans... Les plus âgés auront malgré tout le droit de montrer l'exemple car le niveau "Expert-Difficile" n'est pas si évident... Logiforme, comme son nom l'indique, est un exercice de logique et de déduction. Le principe est celui du Mastermind. Vous choisissez des figures parmi celles proposées au bas de l'écran et l'ordinateur les compare à son choix (aléatoire). Le but est de placer les bonnes figures (représentant des animaux) dans les bonnes cases. A la fin de chaque coup, l'ordinateur vous indique les figures ne faisant pas partie de sa sélection, celles qui sont exactes et bien placées, celles qui sont exactes mais à la mauvaise place dans la série. Vous devrez évidemment retrouver la bonne combinaison en tentant le moins d'essais possibles. Tout est dans l'art de la déduction et vous pourrez constater que, très vite, votre fils arrivera à vous damer le pion... Sélection "Education Nationale" (c'est écrit sur la jaquette), ce logiciel mi-jeu, mi-éducatif (la réflexion est mère de toutes bonnes études) est bien réalisé. Jeunes - et moins jeunes - y trouveront leur compte. La présentation a été étudiée pour attirer les plus petits (les petits écureuils qui se promènent en bas de l'écran sont adorables...). le jeu est en Basic mais cela ne diminue en rien son intérêt. Les instructions incorporées dans le programme sont claires. De nombreux niveaux sont offerts ainsi qu'une bonne démonstration. A voir, à essayer, et à offrir...

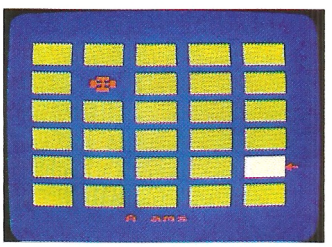
DAMSTAR



Editeur : ABLADEND
Distributeur : VCB2
Support : Disquette
Genre : Simulateur
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★

DAMSTAR est un simulateur de navigation à voile et, à notre connaissance, il s'agit du premier du genre sur AMSTRAD. Ce programme est bien réalisé. Par toutes sortes de vents (du grand calme à la tempête), vous aurez à naviguer entre NICE et divers ports de CORSE.
Toutes les indications nécessaires à un bon déroulement de votre périple vous sont données pendant le déroulement du voyage. De la vitesse et la direction du vent aux conseils de réglage de votre voile en passant par la vitesse et le gite du bateau, tous les éléments vous sont communiqués qui doivent vous permettre de mener à bien votre traversée. Vous pouvez aussi visualiser à tout instant une carte qui indique la position de votre bateau par rapport aux différents ports. Vous n'êtes livré à vous-même que lors du mouillage dans les ports, mais à ce moment vous ne naviguez plus à la voile, mais avec un moteur auxiliaire, et votre vitesse vous est donnée à tout instant.
Malgré tous ces renseignements, mener votre embarcation à bon port n'est pas toujours facile et les erreurs ne vous seront pas pardonnées. Attention à ne pas échouer et à surveiller le gîte de votre bateau.
J'oubliais : en début de jeu, un glossaire vous permet de connaître le sens des principaux termes de voile utilisés.
En résumé, malgré une certaine lenteur due au fait que ce logiciel est réalisé en Basic, il s'agit d'un programme intéressant qui devrait satisfaire tout à la fois les amateurs de navigation à voile et ceux qui veulent s'essayer à ce sport sans pour autant "se mouiller".

MEMORY



Editeur : Micro Bureautique 92
Distributeur : Micro Bureautique 92
Support : Cassette
Genre : Réflexion
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★★

Voilà un jeu sympathique qui me rappelle de bonnes heures devant un clavier de "Pomme"®... Il fait appel à votre mémoire visuelle et se joue à deux. Le but est de regrouper par paires des symboles cachés sous des cartes. Si vous réussissez à mémoriser les emplacements des différents symboles et que vous arrivez à les regrouper, vous marquez un point et avez le droit de rejouer. Si vous échouez, votre adversaire devra, à son tour faire ses preuves. Les cartes trouvées disparaissent de l'écran, les cartes regroupées sont à nouveau cachées au tour suivant. Memory se joue sur trois niveaux de difficultés. L'ordinateur vous présente alors un damier de 30, 60 ou 120 cartes. le gagnant est celui qui forme le plus grand nombre de paires. Pour déplacer la flèche, vous pourrez utiliser le joystick ou le clavier. Pour retourner une carte, (pointée par la flèche) il suffit d'appuyer sur ENTER ou sur le bouton de mise à feu du joystic. Il est possible d'interrompre une partie en cours et de recommencer. Tout est bon pour mémoriser : formes, grosseurs, couleurs... Mais ne trichez pas. Stylo et papier sont formellement interdits. Forbidden for Memory. Tout se joue dans la tête. A vous de faire fonctionner vos petites cellules grises...
On peut toutefois encore déplorer des morceaux de programmes en Basic, ce qui dans le cas du choix n° 3 (120 cartes) ralentit considérablement la mise en place des symboles sous les cartes. A la longue, le message "Patience, je calcule" devient fatigant.

THE DEVIL'S CROWN



Editeur : Probe Software
Distributeur : Run Informatique
Support : Disquette
Genre : Aventure Graphique/arcade
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★

The Devil's Crown (ou en français, la Couronne du Diable) est un jeu d'aventure sans entrée au clavier. Vous dirigez un personnage dans des décors graphiques et vous lui faites ramasser toutes sortes d'objets. Dans chaque pièce, des messages, en anglais, apparaîssent à l'écran. Des dangers perpétuels vous guettent et il faut avouer que diriger le personnage, chercher les trésors cachés, éviter les dangers (parfois mortels) tout en lisant du texte en anglais, relève parfois d'une certaine acrobatie cérébrale... On aime ou pas. La musique est agréable, le graphisme très correct. Le but du jeu est de retrouver dans un bateau immergé, les sept diamants perdus d'une couronne disséminés dans quelques quarante pièces du navire. Une seule solution : partir en exploration... Mais comme dans tout jeu qui se respecte, votre mission est toujours contrariée par des importuns divers, des fantômes de pirates qui gardent le bâtiment, des poissons tueurs et autres charmantes surprises qui vous rendront la vie difficile. Car votre vie tient à vos bouteilles d'oxygène, O combien vulnérables... Des réserves sont présentes dans le navire, à vous de les retrouver, de les utiliser à bon escient avant qu'il ne soit trop tard. Un bon jeu d'aventure, style Sorcery mêlant aventure graphique et utilisation du "baton de joie" (Il y a suffisamment d'anglais dans ce jeu pou y rajouter 'Joystick...).
Vous pourrez également diriger votre héros à l'aide du clavier. Déjà qu'il faut lire (et vite) de l'anglais, heureusement que l'écrire nous est épargné... Un bon jeu pour les amateurs du genre.

loriciels® et Marius Trésor présentent

un jeu super canon

FOOT

pour AMSTRAD





Dans ce superbe jeu complètement graphique, retrouvez avec moi l'ambiance des grandes rencontres où dans un stade plein à craquer les banderoles s'agitent alors que les joueurs se battent farouchement.

Si vous voulez vivre ou revivre ces grands moments... chargez vite FOOT et soyez le meilleur...

Avec mes amitiés sportives
Marius TRÉSOR

loriciels

53, RUE DE PARIS, 92100 BOULOGNE
Tél.: (1) 48 25 11 33 - Télex : LORI 631 748 F
Revendeurs, contactez Loriciels distribution
Tél.: (1) 46 45 96 63 - Télex: 631 929

GRATUIT : LORICIELS NEWS

Je désire recevoir loriciels News

Nom : .....

Prénom : ..... Age : .....

Adresse : .....

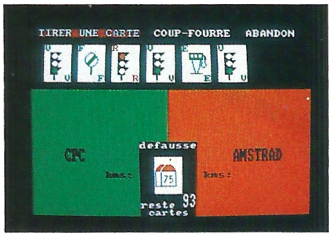
Ville : ..... C.P. : .....

Votre matériel :

Joindre 3 timbres à 2,20 F. pour participation aux frais d'expédition.

AM - 1 86

MILLE BORNES



Editeur : Dujardin International et Free Game Blot
Distributeur : Free Game Blot
Support : Cassette
Genre : Jeu du hasard
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★

Ce jeu est l'adaptation du très célèbre jeu de 1000 bornes (édition Dujardin). Vous jouez contre l'Amstrad qui, au niveau des plaies de l'automobiliste, ne vous fera pas de cadeau : crevaisons, accidents, feux rouges, limitation de vitesse... Pour ceux qui ne connaitraient pas le principe du jeu, il s'agit de parcourir le premier les 1000 kilomètres vous séparant de votre point d'arrivée. Vous possédez vos cartes, l'ordinateur a la sienne. Il ne vous montre pas ses cartes, mais ne triche pas... Le but est de rouler le plus vite possible, lorsque vous en avez la possibilité, de trouver des remèdes aux maux que vous inflige votre adversaire (essence pour panne...) tout en essayant d'empêcher l'adversaire de jouer. Ceci demande parfois des efforts de décision, du style : Je fais 100 km ou je le bloque avec un feu rouge ?
L'ordinateur affiche le talon (défausse), votre main de six cartes, le nombre de kilomètres parcourus, votre état (bon, accidenté, limité en vitesse...) et vous indique les manipulations à faire lorsque c'est à vous de jouer. 1000 Bornes est une très bonne adaptation d'un jeu classique. Il vous permettra de jouer seul, des heures durant. Tous les coups sont permis (ou presque), y compris celui d'acheter au plus vite ce logiciel...

MÉTRO 2018



Editeur : Initiel
Distributeur : Game Over
Support : Disquette
Genre : Aventure
Graphisme : ★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★

Vous viviez bien tranquille et vous vous seriez bien passé d'une telle aventure. Remarquez, absolument personne ne vous a obligé à venir. Vous pouviez rester cloitré dans votre petite maison. Vous auriez peut-être dû le faire, même si c'est un peu lâche comme habitude. Mais l'amitié fut la plus forte, elle vous a entrainée dans des évènements qui vous dépassent. Ce n'est pas grave, réagissez, battez-vous. Vous sortirez gagnant. Vous aurez plus besoin de cervelle que de muscle, pourtant... Au fait, vous ai-je raconté l'histoire ? Si dans le Nord, il était encore possible de fréquenter le métro, ce n'était plus le cas depuis longtemps dans le Sud. On soufflait même, que le téméraire qui oserait s'aventurer dans ces tunnels lugubres risquerait sa vie. Et pour votre malheur, ce Bayard n'est autre que votre meilleur ami, étudiant de son état et curieux comme une pie. Il a monté une expédition qui devait être sans risque. Mais sans nouvelle depuis 48 h, vous avez décidé de partir à sa recherche. Vous serez aidé dans cette entreprise grâce au plan laissé par votre ami. Dans ce labyrinthe immense que peut représenter le réseau métropolitain, arriverez-vous à retrouver votre ami ? Et ceci dans un temps limité. Ce jeu que l'on n'hésite pas à qualifier de troisième génération, est une belle catastrophe graphique. Ce n'est pas important, car il est passionnant. Bon courage.

CAULDRON



Editeur : Palace software
Distributeur : US Gold France
Support : Cassette
Genre : Aventure/Action
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★

« Tilt d'or 1985 » dans la catégorie Aventure/Action, Cauldron va certainement devenir un « best » dans le genre. Il faut dire qu'il possède les qualités requises pour une réussite internationale : graphismes excellents signés par Steve Brown, qui est également le scénariste. La programmation a été assurée par Richard Leinfellner.
Sorcière de grand talent, vous quittez votre délicieuse petite maison pour rechercher les ingrédients nécessaires à la fabrication d'une potion dont vous avez le secret. Durant périgrinations autour de la terre, vous devrez trouver l'une des clés qui vous permettra d'entrer dans les entrailles de la terre, seul endroit où vous pourrez vous approvisionner. Pour cela, vous pourrez utiliser vos jambes ou plus simplement un balai volant. Mais attention, il ne faut pas atterrir n'importe où. Pendant votre voyage différentes créatures essayeront de vous attaquer, à vous de les éviter. Si vos pouvoirs magiques se réduisent considérablement, vous pourrez en retrouver l'usage total en vous plaçant devant une source, signalée par une vapeur blanche. Dès que vous avez trouvé une clé, vous pourrez pénétrer sous terre. Là, plus de 120 tableaux vous attendent gaillardement. Vos ingrédients sont symbolisés, comme par exemple : un crapeau, car vous avez besoin de sa bave pour votre « délicieuse » recette. Mais pourrez-vous les réunir tous et réussir votre mission, ceci malgré vos neuf vies ? Essayez, vous verrez bien !

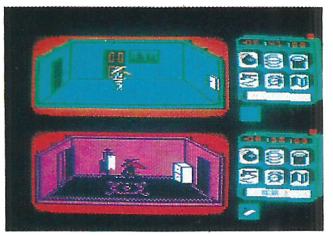
AMSTRAL



Editeur : Cobra Soft
Distributeur : Cobra Soft
Support : Cassette
Genre : Utilitaire/astrologie
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★

Amstral met de l'astrologie dans votre microprocesseur. Après une longue, mais polie, demande de patience (chargement), l'ordinateur affiche un menu dans lequel on vous demande, non pas les simples renseignements portés sur la jaquette (date et lieu de naissance) mais toute un liste de renseignements pour le moins difficiles à trouver. Il vous faudra, si vous êtes né à Trifouillis-les-Oies, retrouver les coordonnées exactes de cette ville (longitude et latitude). Bonjour pour ceux qui naissent dans un avion, un village perdu, dans un bateau en pleine mer ou tout simplement dans une petite ville étrangère... De plus, l'heure de naissance doit être l'heure exacte. Heureux veinards qui sont nés à Paris. (Longitude et latitude affichées). Tous ces renseignements entrés en mémoire, vous avez droit à un thème astral complet (ascendant...) et à une représentation graphique sous forme circulaire. Je ne connais pas l'astrologie, il faut reconnaître que c'est bien réalisé mais qu'il faut être "initié". Enfin, l'écran vous donne une interprétation "textes" et les noms de personnages célèbres correspondant à votre thème astral. Les textes sont transférables sur toutes imprimantes 80 colonnes et les graphiques sur Amstrad DMP-1. Si vous aimez l'astrologie, Amstral pourra être considéré comme une bonne introduction à cette science. Réservé aux amateurs d'horoscopes et fanatiques de jargon para-scientifique, on aime ou non ce soft de bonne qualité.

SPY VS SPY



Editeur : Beyond
Distributeur : Game Over
Support : Cassette
Genre : Aventure/Stratégie
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★

Tiré d'une bande dessinée américaine qui paraissait dans le désopilant magazine MAD, Spy vs Spy a diverti plusieurs générations de lecteurs. Ces deux agents secrets, l'un blanc, l'autre noir passent leurs temps à se battre pour dominer l'autre, sans grand succès. Aussi rusé l'un que l'autre, ils sèment sur leur passage en plus de la pagaille, de nombreux pièges. Réalisé par Mike Redel, Beyond nous offre les aventures de ces deux incroyables agents top secret, pour notre plus grand bonheur.
L'écran est séparé en deux parties, montrant des pièces différentes de la maison. Vous êtes à l'intérieur d'une Ambassade, dans laquelle vous essayez de récupérer un attaché case, votre passeport, de l'argent, des plans secrets et une clé. Si vous jouez seul, vous aurez le Spy blanc. Au départ vous vous trouvez dans la même pièce. Vous devrez vous débarrasser de votre adversaire en luttant contre lui. Ceci fait, on se trouve dans une pièce différente du Spy noir. Mais vous voyez son évolution dans les autres pièces, grâce à l'écran divisé. Surveillez ce qu'il fait, car il a comme vous la possibilité de piéger les pièces qu'il a inspectées. Attention, vous ne disposez pas de tous les remèdes pour contrer ces pièges. Sans compter qu'il faut mémoriser ses propres pièges, car vous pouvez vous détruire vous-même. On dispose de différents matériels pour cela comme la bombe ou le révolver. Un petit indicateur, situé sur le côté de chaque écran/joueur, vous permettra de sélectionner le piège que vous désirez mettre en action. Il comporte aussi un indicateur de danger, vous avertissant instantanément si votre adversaire a piégé l'endroit. En bas, vous visualiserez les objets récupérés. Si pendant la course aux trésors les deux Spy se retrouvent réunis, ils devront se battre à nouveau pour se séparer. Le gagnant sortira de l'Ambassade, et s'échappera à bord d'un hélicoptère. Spy vs Spy, c'est « supergéniallissimo ».

Des instructions Basic supplémentaires pour votre CPC

Le système d'exploitation des micro-ordinateurs AMSTRAD CPC présente la particularité de permettre à l'utilisateur de définir des instructions BASIC personnelles, et de les faire prendre en compte par l'interprèteur.
Le programme BASIC et le listing ASSEMBLEUR ci-joints définissent quelques instructions graphiques qui manquent dans le BASIC des CPC, et plus particulièrement dans celui du 464.

La seule saisie du programme BASIC vous permettra d'utiliser les extensions définies. Le listing ASSEMBLEUR a été joint pour permettre à ceux qui possèdent un assembleur d'intègrer, si ils le désirent, les extensions qu'ils auraient réalisées avec celles proposées ici.
Quelques précisions avant de commencer. Tout d'abord, l'adresse à laquelle sont logées les extensions a été calculée de façon à ce que les possesseurs d'une unité de disquettes puissent les charger avec leur drive en service. Enfin ce programme a été écrit pour un CPC 464 et fait appel à une routine système (inversion de signe — saut à l'adresse BDC7) qui ne fait pas partie du JUMPBLOCK standard de l'AMSTRAD. Il est donc possible que son adoption sur les modèles 664 et 6128 nécessite quelques adaptations en ce qui concerne l'utilisation de la routine citée. Toute les autres routines utilisées font partie du JUMPBLOCK standard de l'AMSTRAD.

Les «resident system extensions»

L'intégration d'instructions dans le BASIC des CPC se fait en utilisant les RSX (resident system extensions). Cette fonctionnalité permet au système de considérer des parties de RAM au même titre que des ROM d'extension. L'inclusion des extensions dans le système se fait en utilisant la routine RAM située à l'adresse BCD1. L'appel de cette routine nécessite de charger :
— Dans la paire de registres BC, l'adresse d'une zone RAM contenant l'adresse de la table des commandes d'extension.
— Dans la paire de registres HL, l'adresse d'une zone RAM de 4 octets qui seront utilisés par le système pour intégrer l'extension.
La table des mots d'extension et les 4 octets réservés au système doivent obligatoirement résider dans les 32 K de RAM centrale, c'est-à-dire dans la partie de la RAM qui n'est jamais en «concurrence» avec les ROM.

Définition de nouvelles instructions BASIC

Les nouvelles instructions BASIC définies doivent être mises dans la table des commandes d'extension. Chaque nouveau «mot» du BASIC est défini dans une pseudo-instruction assembleur du type DEFB (ou DB selon l'assembleur utilisé). Le bit 7 du dernier caractère de chaque mot sera mis à 1. C'est ainsi que la définition du mot PENG sera :
DEFB «P», «E», «N», «G» + = 80
La table des commandes doit se terminer par un octet à zéro, qui indique au système la fin de table. Il vous fait aussi décrire, dans le programme de création des extensions, une suite de jumps aux routines correspondant aux instructions. Ces jumps doivent être dans le même ordre que les mots définis dans la table des commandes. Lors de son utilisation dans un programme basic, la syntaxe d'une instruction contenue dans une extension sera toujours de la forme suivante :
nom instruction, liste de paramétres, le symbole correspond à SHIFT- .)

Les extensions basic réalisées

Les extensions basic qui vous sont proposées ci-après sont au nombre de 5. Elles sont destinées à pallier partiellement certains manques du Basic Locomotive (sur 464 essentiellement). Ces extensions sont les suivantes :
— PENG,c où c désigne un numéro d'INK.
Cette instruction précise la couleur du PEN graphique, couleur qui sera utilisée pour l'éxécution des instructions graphiques.
— PAPERG,c où c désigne un numéro d'INK.
Cette instruction définit la couleur du PAPER graphique, c'est-à-dire la couleur qu'aura l'écran graphique lors de l'éxécution CLG.
— BOX,x,y,lx,ly[,c] Cette instruction trace sur l'écran un rectangle vide dont les caractéristiques sont les suivantes :
• l'angle supérieur gauche a pour coordonnées x et y.
• les dimensions du rectangle sont données par lx (largeur) et ly (hauteur).
• la couleur dans laquelle est tracée le rectangle correspond au numéro d'INK donné dans c si ce paramètre est précisé. Dans le cas où le paramètre c n'est pas précisé, le rectangle est tracé dans la couleur du PAPER graphique.
— BOXF,x,y,dx,dy,[c] Cette instruction dessine sur l'écran un rectangle plein. Les paramètres ont la même signification que dans l'instruction BOX.
— SCREEN,x1,x2,y1,y2. Cette instruction définit la fenêtre attribuée à l'écran graphique. Les paramètres utilisés ont la signification suivante :
• x1 et x2 sont les coordonnées des bords droit et gauche de la fenêtre graphique.
• y1 et y2 sont les coordonnées des bords haut et bas de la fenêtre graphique.
Une fois une fenêtre graphique définie par SCREEN, tous les ordres graphiques utilisés s'éxécuteront dans cette fenêtre et ne déborderont par sur le reste de l'écran.
Le plein écran graphique correspond à l'instruction SCREEN,1,640,1,400.
Nota : les instructions BOX, BOXF ne modifient ni la position courante du curseur, ni la valeur du PEN graphique. En cas d'erreur de syntaxe dans une des instructions proposées vous n'aurez pas de message d'anomalie. Tout simplement, l'instruction concernée ne s'éxécutera pas.

Utilisation des extensions dans un programme

L'utilisation des extensions qui vous sont proposées ici (et plus généralement de toute extension BASIC) dans un programme que vous réalisez nécessite la reconnaissance de ces extensions par le système. Pour cela, il est indispensable que, avant de saisir ou d'éxécuter votre programme, vous exécutiez le programme basic (ou le module assembleur) qui vous est fourni ici.

R.P. Spiegel

```
10 REM ************************************************************
20 REM *                                                          *
30 REM *                  EXTENSIONS BASIC CPC 464                *
40 REM *                                                          *
50 REM *               R.P SPIEGEL  -  Octobre 1985               *
60 REM *                                                          *
70 REM ************************************************************
80 MEMORY 42251:RESTORE 110
90 FOR i=42252 TO 42619:READ a:POKE i,a:NEXT
100 CALL 42252:END
110 DATA &01,&15,&a5,&21,&3e,&a5,&c3,&d1,&bc,&26,&a5,&c3,&4b,&a5,&c3,&54,&a5,&c3
,&5d,&a5,&c3,&ab,&a5,&c3,&57,&a6
120 DATA &50,&45,&4e,&c7,&50,&41,&50,&45,&52,&c7,&42,&4f,&d8,&42,&4f,&58,&c6,&53
,&43,&52,&45,&45,&ce,&00
130 DATA &00,&00,&00,&00,&00,&00,&00,&00,&00,&00,&00,&00,&00
140 DATA &fe,&01,&c0,&dd,&7e,&00,&c3,&de,&bb,&fe,&01,&c0,&dd,&7e,&00,&c3,&e4,&bb
150 DATA &06,&04,&0e,&06,&cd,&0a,&a6,&d8,&dd,&56,&07,&dd,&5e,&06,&dd,&66,&05,&dd
,&6e,&04,&cd,&c0,&bb
160 DATA &dd,&56,&03,&dd,&5e,&02,&dd,&66,&01,&dd,&6e,&00,&d5,&e5,&21,&00,&00,&cd
,&f9,&bb,&11,&00,&00,&e1,&e5
170 DATA &cd,&c7,&bd,&cd,&f9,&bb,&e1,&d1,&e5,&eb,&cd,&c7,&bd,&eb,&21,&00,&00,&cd
,&f9,&bb,&11,&00,&00,&e1,&cd,&f9,&bb,&c3,&fa,&a5
180 DATA &06,&04,&0e,&06,&cd,&0a,&a6,&d8,&dd,&56,&07,&dd,&5e,&06,&dd,&66,&05,&dd
,&6e,&04,&ed,&53,&47,&a5,&22,&49,&a5
190 DATA &cd,&c0,&bb,&dd,&56,&03,&dd,&5e,&02,&dd,&46,&01,&dd,&4e,&00,&d5,&c5,&21
,&00,&00,&cd,&f9,&bb,&ed,&5b,&47,&a5
200 DATA &2a,&49,&a5,&2b,&22,&49,&a5,&cd,&c0,&bb,&c1,&d1,&0b,&79,&fe,&00,&c2,&d5
,&a5,&78,&fe,&00,&c2,&d5,&a5,&3a,&42,&a5,&cd,&de,&bb,&ed,&5b,&43,&a5
210 DATA &2a,&45,&a5,&c3,&c0,&bb,&dd,&e5,&c5,&f5,&b9,&f2,&51,&a6,&b8,&fa,&51,&a6
,&cd,&e1,&bb,&32,&42,&a5,&cd,&c6,&bb,&ed,&53,&43,&a5
220 DATA &22,&45,&a5,&f1,&c1,&dd,&e1,&f5,&dd,&e5,&b8,&ca,&4c,&a6,&c5,&dd,&7e,&00
,&cd,&de,&bb,&c1,&dd,&56,&02,&dd,&72,&00
230 DATA &dd,&56,&03,&dd,&72,&01,&11,&02,&00,&dd,&19,&10,&ed,&dd,&e1,&f1,&b7,&c9
,&f1,&c1,&dd,&e1,&37,&c9
240 DATA &fe,&04,&c0,&dd,&56,&07,&dd,&5e,&06,&dd,&66,&05,&dd,&6e,&04,&1b,&2b,&cd
,&cf,&bb,&dd,&56,&03,&dd,&5e,&02,&dd,&66,&01
250 DATA &dd,&6e,&00,&1b,&2b,&c3,&d2,&bb
```

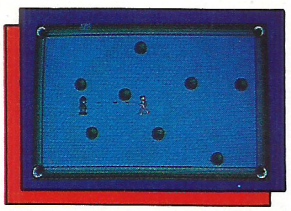
```
Hisoft GENA3.1 Assembler. Page     1.

Pass 1 errors: 00

A50C                10          org   #a50c
A50C  0115A5        20          ld    bc,adtab
A50F  213EA5        30          ld    hl,mmker
A512  C3D1BC        40          jp    #bcd1
A515  26A5          50 adtab:   defw  tbext                ;adresse table mots de co
mmande
A517  C34BA5        60          jp    Peng                 ;instruction PENG
A51A  C354A5        70          jp    Papg                 ;instruction PAPERG
A51D  C35DA5        80          jp    box                  ;instruction BOX
A520  C3ABA5        90          jp    boxf                 ;instruction BOXF
A523  C357A6       100          jp    screen               ;instruction SCREEN
A526  50454EC7     110 tbext:   defb  "P","E","N","G"+#80
A52A  50415045     120          defb  "P","A","P","E","R","G"+#80
A530  424FD8       130          defb  "B","O","X"+#80
A533  424F58C6     140          defb  "B","O","X","F"+#80
A537  53435245     150          defb  "S","C","R","E","E","N"+#80
A53D  00           160          defb  0
A53E               170 mmker:   defs  4                   ;4 octets pour le systeme
A542  00           180 ancPn:   defb  0
```

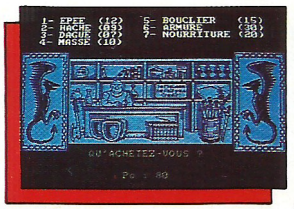
```
A543  0000        190 ancrx:  defw 0
A545  0000        200 ancry:  defw 0
A547  0000        210 deblx:  defw 0
A549  0000        220 debly:  defw 0
A54B  FE01        230 Peng:   cP   1                    ;instruction PENG
A54D  C0          240         ret  nz                   ;erreur si Pas 1 seul Par
ametre
A54E  DD7E00      250         ld   a,(ix)
A551  C3DEBB      260         jP   #bbde
A554  FE01        270 PaP9:   cP   1                    ;instruction PAPERG
A556  C0          280         ret  nz                   ;erreur si Pas 1 seul Par
ametre
A557  DD7E00      290         ld   a,(ix)
A55A  C3E4BB      300         jP   #bbe4
A55D  0604        310 box:    ld   b,4                  ;instruction - nb minimun
 de Parametres
A55F  0E06        320         ld   c,6                  ;nb maximum de Parametres
A561  CD0AA6      330         call ctPar
A564  D8          340         ret  c                    ;retour si erreur
A565  DD5607      350         ld   d,(ix+7)
A568  DD5E06      360         ld   e,(ix+6)
A56B  DD6605      370         ld   h,(ix+5)
A56E  DD6E04      380         ld   l,(ix+4)
A571  CDC0BB      390         call #bbc0                ;Positionnement curseur e
n x y
A574  DD5603      400         ld   d,(ix+3)
A577  DD5E02      410         ld   e,(ix+2)
A57A  DD6601      420         ld   h,(ix+1)
A57D  DD6E00      430         ld   l,(ix)
A580  D5          440         Push de
A581  E5          450         Push hl
A582  210000      460         ld   hl,0
A585  CDF9BB      470         call #bbf9                ;trace une li9ne
A588  110000      480         ld   de,0
A58B  E1          490         PoP  hl
A58C  E5          500         Push hl
A58D  CDC7BD      510         call #bdc7
A590  CDF9BB      520         call #bbf9
A593  E1          530         PoP  hl
A594  D1          540         PoP  de
A595  E5          550         Push hl
A596  EB          560         ex   de,hl
A597  CDC7BD      570         call #bdc7                ;inversion de si9ne
A59A  EB          580         ex   de,hl
A59B  210000      590         ld   hl,0
A59E  CDF9BB      600         call #bbf9
A5A1  110000      610         ld   de,0
A5A4  E1          620         PoP  hl
A5A5  CDF9BB      630         call #bbf9
A5A8  C3FAA5      640         jP   rstvl
A5AB  0604        650 boxf:   ld   b,4                  ;instruction BOXF - nb mi
nimum Parametres
A5AD  0E06        660         ld   c,6                  ;nb maximum de Parametres
A5AF  CD0AA6      670         call ctPar
A5B2  D8          680         ret  c                    ;retour si erreur
A5B3  DD5607      690         ld   d,(ix+7)
A5B6  DD5E06      700         ld   e,(ix+6)
A5B9  DD6605      710         ld   h,(ix+5)
A5BC  DD6E04      720         ld   l,(ix+4)
A5BF  ED5347A5    730         ld   (deblx),de
A5C3  2249A5      740         ld   (debly),hl
A5C6  CDC0BB      750         call #bbc0
A5C9  DD5603      760         ld   d,(ix+3)
```

```
A5CC  DD5E02     770          ld   e,(ix+2)
A5CF  DD4601     780          ld   b,(ix+1)
A5D2  DD4E00     790          ld   c,(ix)
A5D5  D5         800 trdrt:   Push de
A5D6  C5         810          Push bc
A5D7  210000     820          ld   hl,0
A5DA  CDF9BB     830          call #bbf9
A5DD  ED5B47A5   840          ld   de,(deblx)
A5E1  2A49A5     850          ld   hl,(debly)
A5E4  2B         860          dec  hl
A5E5  2249A5     870          ld   (debly),hl
A5E8  CDC0BB     880          call #bbc0
A5EB  C1         890          PoP  bc
A5EC  D1         900          PoP  de
A5ED  0B         910          dec  bc
A5EE  79         920          ld   a,c
A5EF  FE00       930          cP   0
A5F1  C2D5A5     940          JP   nz,trdrt
A5F4  78         950          ld   a,b
A5F5  FE00       960          cP   0
A5F7  C2D5A5     970          JP   nz,trdrt
A5FA  3A42A5     980 rstvl:   ld   a,(ancPn)          ;restaure ancien PEN ET P
os curseur
A5FD  CDDEBB     990          call #bbde
A600  ED5B43A5  1000          ld   de,(ancrx)
A604  2A45A5    1010          ld   hl,(ancry)
A607  C3C0BB    1020          JP   #bbc0
A60A  DDE5      1030 ctPar:   Push ix                ;controle Pour BOX et BOX
F
A60C  C5        1040          Push bc
A60D  F5        1050          Push af
A60E  B9        1060          cP   c
A60F  F251A6    1070          JP   P,erPar
A612  B8        1080          cP   b
A613  FA51A6    1090          JP   m,erPar
A616  CDE1BB    1100          call #bbe1
A619  3242A5    1110          ld   (ancPn),a         ;sauveGarde ancien PEN Gr
aPhique
A61C  CDC6BB    1120          call #bbc6
A61F  ED5343A5  1130          ld   (ancrx),de        ;sauveGarde ancien x du c
urseur
A623  2245A5    1140          ld   (ancry),hl        ;sauveGarde ancien y du c
urseur
A626  F1        1150          PoP  af
A627  C1        1160          PoP  bc
A628  DDE1      1170          PoP  ix
A62A  F5        1180          Push af
A62B  DDE5      1190          Push ix
A62D  B8        1200          cP   b
A62E  CA4CA6    1210          JP   z,nccol           ;si couleur non fournie
A631  C5        1220          Push bc
A632  DD7E00    1230          ld   a,(ix)
A635  CDDEBB    1240          call #bbde
A638  C1        1250          PoP  bc
A639  DD5602    1260 mvoct:   ld   d,(ix+2)
A63C  DD7200    1270          ld   (ix),d
A63F  DD5603    1280          ld   d,(ix+3)
A642  DD7201    1290          ld   (ix+1),d
A645  110200    1300          ld   de,#2
A648  DD19      1310          add  ix,de
A64A  10ED      1320          djnz mvoct
A64C  DDE1      1330 nccol:   PoP  ix
A64E  F1        1340          PoP  af
```

WARRIOR + DISK

Nouvelle version



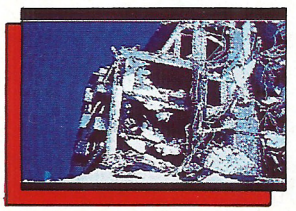




PRIX PUBLIC : 195 FF

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

ATTENTAT DISK



PANIQUE DANS L'AMBASSADE !
ALERTE A LA BOMBE...
30 mn POUR LA DESAMORCER !!

PRIX PUBLIC : 195 FF

RECHERCHONS PROGRAMMEURS Dossier sur simple demande

RAINBOW PRODUCTIONS - 140, Avenue Pablo-Picasso - 92000 NANTERRE

VENTE PAR CORRESPONDANCE

NOM _____
ADRESSE _____
VILLE _____ CODE POSTAL _____

WARRIOR K7 .. 150 FF ☐
WARRIOR DISK 195 FF ☐
ATTENTAT DISK . 195 FF ☐
PORT GRATUIT : Règlement par chèque bancaire ou CCP


```
A64F  B7        1350          or   a
A650  C9        1360          ret
A651  F1        1370 erPar:   PoP  af                ;si nb de Parametres inco
rrect
A652  C1        1380          PoP  bc
A653  DDE1      1390          PoP  ix
A655  37        1400          scf                   ;carry a 1
A656  C9        1410          ret
A657  FE04      1420 screen:  cP   4                 ;instruction SCREEN
A659  C0        1430          ret  nz
A65A  DD5607    1440          ld   d,(ix+7)
A65D  DD5E06    1450          ld   e,(ix+6)
A660  DD6605    1460          ld   h,(ix+5)
A663  DD6E04    1470          ld   l,(ix+4)
A666  1B        1480          dec  de
A667  2B        1490          dec  hl
A668  CDCFBB    1500          call #bbcf
A66B  DD5603    1510          ld   d,(ix+3)
A66E  DD5E02    1520          ld   e,(ix+2)
A671  DD6601    1530          ld   h,(ix+1)
A674  DD6E00    1540          ld   l,(ix)
A677  1B        1550          dec  de
A678  2B        1560          dec  hl
A679  C3D2BB    1570          JP   #bbd2

adtab  A515  ancPn  A542  ancrx  A543
ancry  A545  box    A55D  boxf   A5AB
ctPar  A60A  deblx  A547  debly  A549
erPar  A651  mmker  A53E  mvoct  A639
nccol  A64C  PaP9   A554  Pen9   A54B
rstvl  A5FA  screen A657  tbext  A526
trdrt  A5D5
```

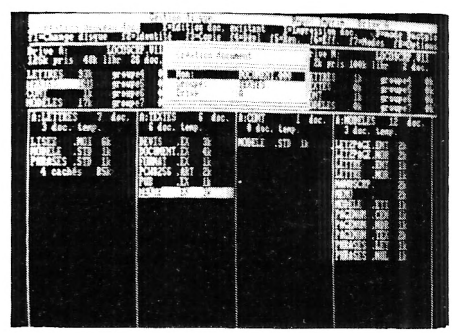
Locoscript, premiers pas

Demande importante du domaine de la micro-informatique, les logiciels de traitement de texte sont en nombre élevé sur le marché. Du plus simple au plus spécialisé, ils apportent une amélioration dans la manipulation quotidienne des textes, dont a besoin le particulier ou l'entreprise. Cette amélioration se constate, si l'on considère un ensemble général, dans la saisie des textes, leur actualisation, leur présentation, leur conservation sur un support de taille très réduite.

Mais certains logiciels, sans aucun doute très performants, demandent en raison de leurs complexités d'utilisations, un personnel véritablement spécialisé. Pourtant, ce type de produit devrait permettre à chacun, de la dactylo au directeur, ou à l'ensemble d'une famille d'utiliser un outil dont la finalité est la communication. Pour cela les traitements de texte doivent offrir des commandes simples demandent un minimum de manipulation, une assistance permanente de l'utilisateur, donner accès à différents types de caractères grâce à une imprimante adaptée, assurer un accès rapide aux informations traitées. Cette dernière possibilité exclue naturellement les logiciels sur cassette, utilisables uniquement pour des besoins occasionnels, à moins de disposer de beaucoup de temps. Les traitements de texte offrent tous les avantages cités plus haut, si (car il y en a un) le clavier est du type « Azerty » accentué. Car dans le cas contraire, la frappe sera malaisée. Un traitement de texte n'est pas simplement un logiciel, c'est avant tout un ensemble : logiciel, ordinateur, imprimante. Pour cette raison, Locoscript est un produit très intéressant. Le programme fut conçu primitivement sans considération de machine. Le PCW 8256 s'architectura ensuite autour du logiciel. Pour cette raison, de nombreuses touches de commandes font partie intégrante du clavier, ne demandant pas à l'utilisateur d'effectuer une gymnastique incessante. Locoscript et le PCW forment un ensemble fonctionnant parfaitement et indissoluble.
Nous allons voir ensemble une grande partie des possibilités de Locoscript à travers ses différents menus.

Le menu principal

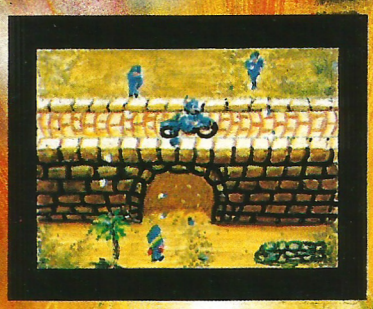
Après la mise en place de Locoscript, l'écran présente un menu général dénommé « gestionnaire de disque » (disc Manager). Celui-ci offre tous les renseignements dont peut avoir besoin l'utilisateur. On remarque trois parties : la plus haute présente différentes commandes exécutables par une lettre initiale ou une touche de fonction. On peut notamment créer un document, éditer un texte existant, imprimer un texte, changer de disque, copier ou effacer un texte, etc. La partie intermédiaire donne des renseignements sur les lecteurs de disquettes (drive). Ces derniers sont au nombre de trois : le « drive A » est le lecteur principal, celui que possède votre configuration de base. Le « Drive B » est le second lecteur dont vous pouvez vous équiper en option. Quant au « drive M », il est en réalité inexistant, car virtuel. Il s'agit en fait de la RAM (la mémoire vive) disponible, soit 112 ko. Dans cette zone figurent également les noms des fichiers (noms des groupes). La partie inférieure comporte le nom des documents disponibles dans chaque fichier d'un drive.
Au début, le curseur est positionné sur le premier fichier du lecteur A, et sur le premier document contenu dans ce fichier. Le curseur se déplace avec les touches fléchées du pavé directionnel. En déplaçant le curseur vers la droite, après avoir visualisé le contenu des quatre fichiers du lecteur A, un défilement d'écran donne le contenu des autres fichiers du lecteur (au plus 8 par lecteur) ou ceux des lecteurs B ou M.
Pour appeler un document, il suffit de positionner le curseur sur le titre et de presser la touche « E » (édition d'un document). « I » (impression) imprime un document sauvegardé en permettant de travailler sur un autre texte. A noter que le mode dactylo (D) offre à l'utilisateur la possibilité de travailler comme sur une machine à écrire. En effet, la personne saisit des phrases qui seront imprimées dès que la touche RET (retour) sera enclenchée. La (ou les) phrases saisies disparaîtront alors de l'écran. Avec cette option, il est possible de saisir des textes qu'il n'est pas nécessaire de conserver, ou de créer une épreuve de lecture qui sera enrichie (choix du type de caractères, présentation) après correction, ou encore de rajouter un paragraphe de dernière minute à un texte imprimé.



Pour créer un document, il faut presser « C » (création) après avoir sélectionné le lecteur et le fichier adéquat. Une fiche d'identification apparaît, permettant de donner un nom au texte à saisir. Chaque fichier possède un standard de présentation, qui s'affichera dès la sortie de l'identification. Vous pourrez vous-même définir ces standards et les conserver.

COMMANDO

Japan Capsule Computers (UK) ©1985



SUPER JOE, SOLDAT DE PREMIERE CLASSE MENE UNE BATAILLE SOLITAIRE CONTRE DES FORCES SUPERIEURES ECRASANTES. TOUTE L'ACTION ET LA TENSION DU NUMERO UN MONDIAL DES JEUX D'ARCADE.

Available for-
Spectrum
Commodore
64
Amstrad/
Schneider
and BBC.

VENTE UNIQUEMENT AUX REVENDEURS. DISTRIBUTEUR : INNELEC. TÉL. : (1) 48.91.00.44

elite

Enfin du Soft...

D.D.I. *C'est une sélection rigoureuse de produits intelligents d'un rapport qualité/prix excepti onnel.*

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 · Porte de Versailles · Hôtel Holiday Inn

NOUVEAU



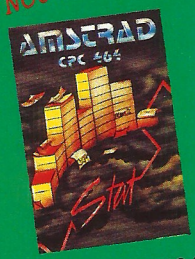
SUPERSONIC : Un fabuleux générateur sonore aux performances hallucinantes... Le top des utilitaires.

NOUVEAU



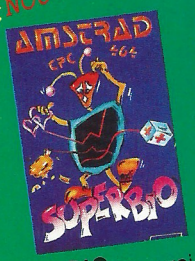
MATRIX : Créez vos dessins animés en 2 minutes, un programme indispensable.

NOUVEAU



STAT : Programme complet de statistique pour usages scolaires et professionels.

NOUVEAU



SUPERBIO : Le vrai bio-rythme avec études des affinités entre deux personnes et historique complet.

GAMME LOGI'STICK

REVENDEURS ! Devenez un client privilégié avec le contrat "PARTENAIRES"*.

GAMME TECHNI MUSIQUE

AMSTRADIVARIUS



Composer devient un jeu avec ce super programme.

COURS DE SOLFEGE



Un apprentissage tres complet en plusieurs programmes.

NOUVEAU

SYNTHETISEUR VOCAL FRANCAIS :



Enfin un synthé parlant français sans accent !

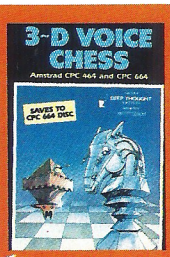
UTILISATEURS !
Demandez-nous la liste des revendeurs "PARTENAIRES"* car ils vous réserveront le meilleur accueil.

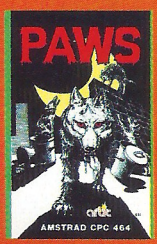
IMPORTS (AVEC TRADUCTION)

NOUVEAU

3D VOICE CHESS :

Echecs en 3D, 7 niveaux de jeu, parlant, mode analyse et aide en cours de jeu.



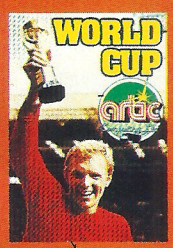


NOUVEAU

PAWS : Devenez le loup dans la ville et gagnez les vitamines qui vous manquent...

WORD CUP :

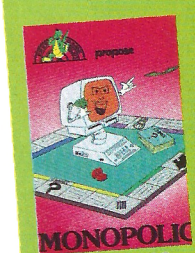
La coupe du monde de foot en direct sur votre AMSTRAD. Seul ou à deux c'est le délire garanti !



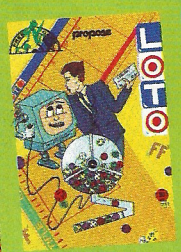
NOUVEAU

GAMME FREE GAME BLOT

NOUVEAU

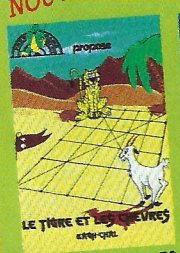


MONOPOLIC : Un must de ce célèbre jeu. Seul ou a plusieurs on joue des heures...



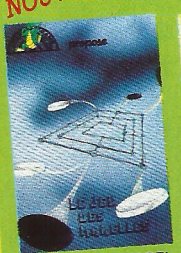
LOTO : Rentabilisez votre AMSTRAD en jouant scientifiquement

NOUVEAU



LE TIGRE ET LES CHEVRES : Un grand jeu de stratégie et de logique

NOUVEAU



LE JEU DES MARELLES : Opposez votre intelligence a celle de l'ordinateur...

NOUVEAU



BUDGET FAMILIAL : Un budget digne de vos comptes avec courbes et statistiques.

NOUVEAU

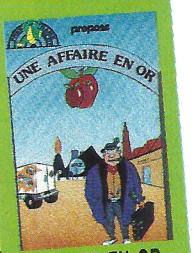


BUGS BUSTER : Un jeu passionnant ou la chasse aux bogues donne des sueurs froides.

NOUVEAU



MILLE BORNES : Un grand classique ou l'AMSTRAD devient un partenaire de choix.



AFFAIRES EN OR : Devenez P.D.G, achetez, fabriquez, vendez et goûtez aux joies du succès

AMS-6

DES MAINTENANT, DECOUPEZ ET RETOURNEZ LE BON CI-DESSOUS A :

DDI

CENTRE D'AFFAIRES PARIS NORD
LE BONAPARTE
93153 LE BLANC-MESNIL CEDEX
TEL. : (1) 48.67.28.44
TELEX 213396F

☐ *Je suis revendeur et je désire tous les détails de votre contrat "PARTENAIRES" pour devenir un client privilégié.* **joignez une lettre à entête avec votre demande.**

☐ *Je suis utilisateur et souhaite recevoir de toute urgence la documentation complète des produits AMSTRAD distribués par D.D.I ainsi que la liste des revendeurs "PARTENAIRES".*

*** Contrat "PARTENAIRES", une exclusivité D.D.I et FREE GAME BLOT.**

NOM : .....PRENOM : .....TEL : .....
ADRESSE : .....

La gestion des disquettes

Huit fonctions de gestion des lecteurs sont à votre disposition :

F1-Change disque. Vous pressez cette touche lorsque vous introduisez une nouvelle disquette de fichiers dans le lecteur.

F2-Identité. Cette fonction vous donnera le contenu d'un document. Il s'agit d'une fiche d'identité de trois lignes, que vous aurez saisie grâce à l'option « éditer identité » dans le menu « Modes ».

F3-Copie. La copie d'un document sur un autre lecteur, ou sur une disquette, est des plus facile. Un menu vous guidera dans vos opérations. Si par prudence vous souhaitez conserver un double de vos disquettes et que vous ne possédiez qu'un lecteur, la copie ne pouvant s'exécuter qu'à partir d'un lecteur vers un autre, il vous faudra transférer vos documents dans le lecteur « M », puis changer la disquette et commander la copie du lecteur « M » vers le lecteur « A ».

F4-Déplace. Même fonction que la copie, mais le document n'apparaît plus dans son groupe de départ. Si le déplacement est demandé sur une autre disquette, la version déplacée sera conservée temporairement.

F5-Renome. Un menu offrant quatre option apparaît. Après sélection par la touche « + » située à la gauche de la barre d'espacement, un nouveau menu vous guidera encore dans votre demande. Après validation par « Enter », le nouveau nom prendra sa place.

F6-Efface. Il est évident que cette option efface le contenu d'un document. Mais, si vous avez fait une erreur, pas de panique. Le document sera conservé dans un fichier temporaire. Vous pourrez le rappeler par F5 en sélectionnant l'option « récupérer doc. temp ». Si vous voulez l'effacer définitivement, il faudra presser à nouveau F6 en pointant le curseur sur le fichier temporaire.

F7-Modes. Vous accédez aux différents menus des fonctions de bases de Locoscript, tant dans la gestion des disques que de l'édition d'un document ou de son formatage.

F8-Options. On peut visualiser les fichiers temporairement effacés. Rappelons qu'ils sont récupérables avec la touche F5 et effaçables définitivement avec F6.

Toutes ces opérations peuvent-être annulées par la touche « Can ».

Les modèles standard

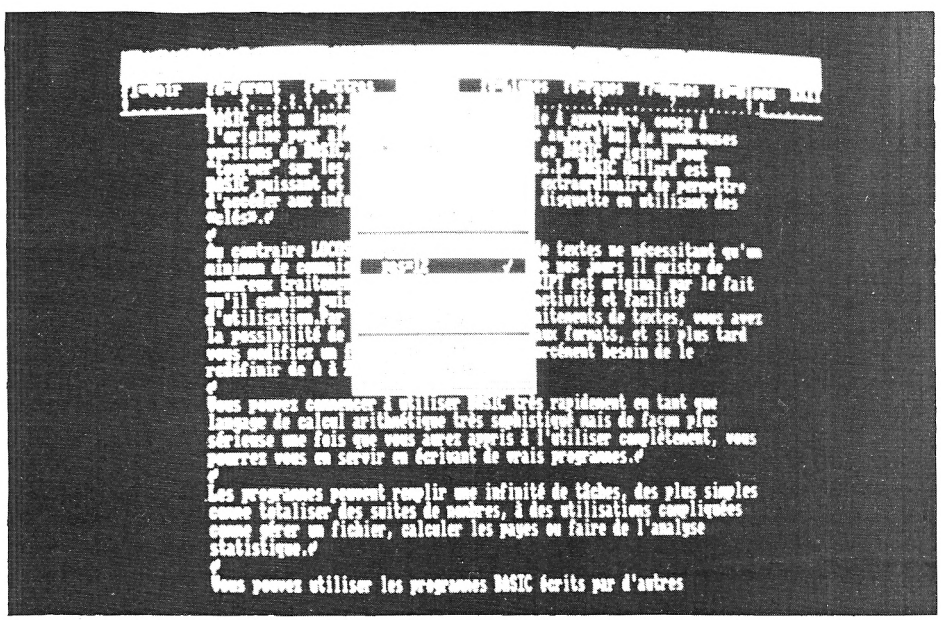
La gestion des disquettes est un travail important que l'utilisateur ne devra pas négliger, tout simplement pour ne pas risquer de perdre ses documents. Cette bonne gestion assurera une grande facilité dans la recherche, la modification ou la suppression des textes. Pendant la période de « prise en main » de Locoscript l'utilisateur pourra s'il le désire, créer ses propres « standards de formats » afin de garantir une présentation uniforme de ses textes. Chaque groupe peut posséder son (ou ses) standard. Par exemple, le fichier « lettres » contiendra des modèles de lettres administratives : réponse à une demande d'emploi, convocation, résultats d'examens.

Depuis des années vous répondez à des demandes d'emplois en effectuant une photocopie sur papier à en-tête, d'une lettre standardisée tapée sur une feuille blanche. Vous n'avez plus qu'à ajouter la date, le nom et l'adresse de la personne. Dans la majorité des cas, cette lettre convient parfaitement. Pourtant, vous avez quand même un rejet de document variant entre 20 et 30 %. Perte importante si l'on base son estimation sur le prix de la feuille à en-tête, la photocopie, le temps passé. Avec un PCW et Locospript, vous saisissez sous la forme d'un standard votre texte, et vous le sauvegardez. Lorsque vous avez besoin de donner une réponse, vous appelez votre modèle et vous complétez les espaces laissés libres pour la date, le nom et l'adresse, etc. Ensuite, vous positionnez la feuille dans l'imprimante et vous obtenez à chaque fois un original parfait. Comme il est possible de travailler sur un autre document en même temps, vous ne perdez pas de temps. Ceci est valable pour toutes sortes de documents. N'oubliez pas que l'image d'une entreprise se fabrique aussi avec sa correspondance.

Toutes les chances de réussir

Une large gamme de modèles standard peut être créée afin de couvrir les besoins courants : lettres, contrats, devis, certificats, etc., tous documents comportant une forme répétitive du contenu. La présentation des modèles sera facilement réalisée grâce au menu « Modes » (F7). Dès que ce dernier apparaît, vous sélectionnez « Editer entête ». En appuyant à nouveau sur F7, vous obtiendrez une nouvelle ligne de fonctions. On peut choisir la valeur du « pas de caractères », entre 10 (les plus grands) et 17 (les plus petits), ainsi que les caractères doubles (étendus), gras, soulignés ou minis. Il est possible de mixer les différentes options. On peut aussi demander un numéro de page, agir sur le nombre de lignes par page, éditer une information en tête d'un document ou en bas de page (par exemple : Note interne). Il est certain que l'utilisateur est un peu désorienté au début, car il n'est pas évident de réussir un modèle dès la première tentative. Mais l'impression régulière des essais donnera une bonne idée du travail réalisé. Cela permettra d'apporter les corrections nécessaires. Grâce aux différents menus, on obtiendra sans trop de difficultés quand même, le modèle désiré.

La saisie du texte sous un modèle ou non se fait sans trop de problèmes, après toutefois une certaine habitude du clavier. Lorsqu'on a fini la saisie, on peut décider d'imprimer tel quel son texte, ou de l'enrichir. Cette dernière possibilité peut se faire durant la frappe, mais aussi à la fin. Regardons les menus



qui nous facilitent ce travail d'enrichissement.

F1-Voir. Il est possible de visualiser les codes des options choisies. Si par exemple vous centrez le titre de votre texte, le code entre parenthèse « centre » apparaîtra devant la ligne. Ces codes ne gênent pas la disposition des lignes.

F2-Format. Le menu « format document » aide à définir un nouveau format : choix du pas de caractères, du pas de ligne, de la valeur de l'interligne, de l'écriture italique, de justifier le texte à droite, la valeur des marges gauche et droite, la tabulation. On peut aussi appeler un format créé précédemment ou le format courant.

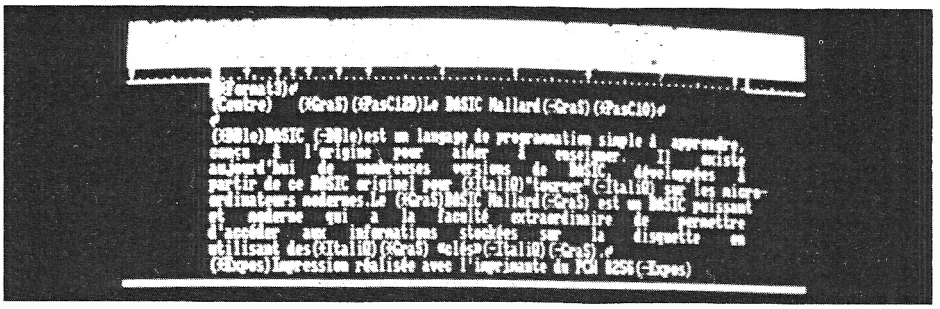
F3-Extras. Souligner un mot, écrire en gras ou en caractère étendu se fera avec cette option.

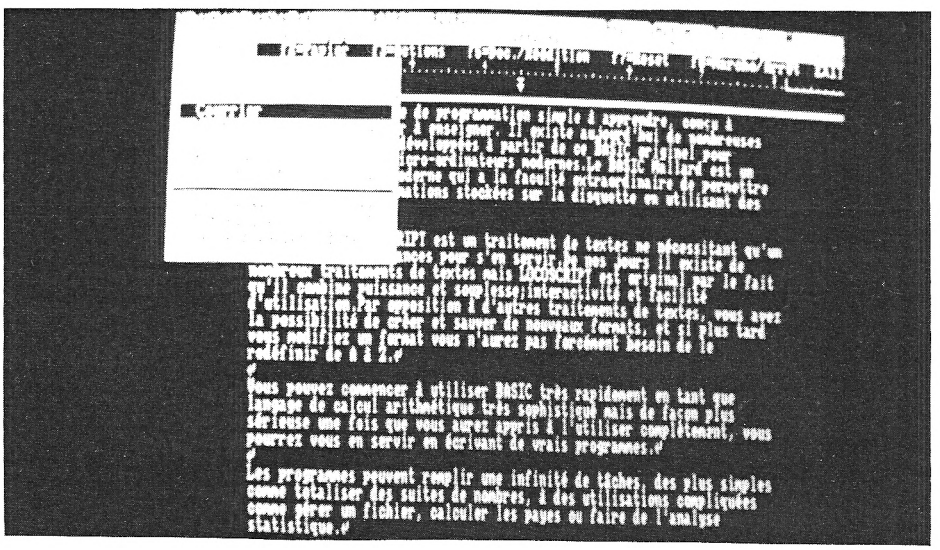
F4-Styles. Nous retrouvons ici les choix sur le pas de caractère et l'interligne. Après la sélection du type désiré il sera codé par Locoscript mais n'apparaîtra qu'à l'impression. Ne croyez pas, comme ce client d'un magasin parisien, que votre traitement de texte est défectueux parce qu'il n'affiche pas les différentes formes de caractères sélectionnées sur l'écran.

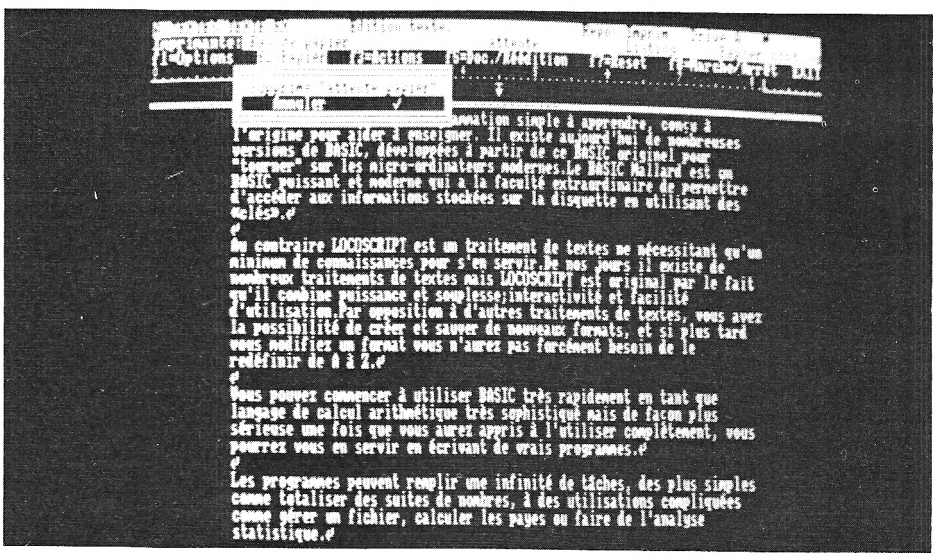
On donne simplement un code que l'imprimante reconnaîtra. Elle se « formatera », c'est-à-dire se préparera, pour travailler en écriture italique ou étendu, etc., jusqu'à la rencontre d'un nouveau code. Vous demanderez à la machine ce que vous faites habituellement sans réfléchir : écrire un titre en lettres d'imprimerie, souligner un mot, faire ressortir du texte un nom propre. Vous pouvez aussi, grâce à différentes couleurs, faire indiquer les parties de texte qui vous semblent importantes. Une imprimante ne travaillant en général qu'en noir, il faudra jouer plutôt sur la forme des caractères pour attirer le regard du lecteur.

F5-Lignes. C'est cette option qui permet de centrer une ligne ou de demander la justification à droite, c'est-à-dire l'alignement du texte par un calcul automatique des espaces, positionnant les fins de lignes sur le même plan. On peut aussi sélectionner l'insertion d'un espace ou d'un tiret suivant que l'on veuille ou non, couper un mot en fin de ligne.

F6-Pages. Il est parfois nécessaire de présenter un paragraphe par page, en vue d'insérer une illustration par exemple. Avec « fin de page » on peut demander à passer sur une nouvelle page après la dernière ligne saisie, en validant cette option. « Dernière ligne » donnera la possibilité d'éviter de rencontrer à la fin d'une page le titre de la suivante. Elle donne un effet équivalent à la précédente option, mais avec l'avantage de se placer n'importe où dans le texte.







La touche « PTR », située à la droite du clavier, fait apparaître le menu d'imprimante. On retrouve une ligne de renseignements et une ligne de commandes.

F1-Options. On peut sélectionner une qualité d'impression dite « courrier ». Cela veut dire que l'imprimante travaille en « double passe », pour écrire une ligne elle fera deux passages. C'est beaucoup plus lent, mais c'est aussi plus beau. La qualité courante est désignée dans le menu par « listing » (simple passe). Avec ce menu on sélectionne aussi le type de papier utilisé : feuille à feuille ou continu. L'option « taille feuille » indique à l'imprimante la longueur d'une page. La valeur est calculée en 1/6 de pouce (1 pouce = 2,54 cm), ce qui donne 0,423 cm. Une feuille de papier d'un format standard 21 cm/29,7 cm aura « 70 » comme valeur de taille. Pour certaines utilisations dans des formats peu communs,

vous devrez calculer ces valeurs. C'est notamment le cas lors de l'impression de jeux d'étiquettes.
On pourra aussi supprimer le « senseur papier » qui se charge normalement de détecter la fin du papier. Si vous optez pour cette solution, en cas d'absence du papier, l'impression se fera... sur le rouleau d'entraînement.
F2-Papier. Lorsque le censeur est activé, le message « attente papier » s'affiche doublé par un signal « bip » en pressant une touche, si vous demandez l'impression d'un document sans papier engagé dans le tambour (et seulement dans le cas ou vous avez choisi l'option « feuilles »). Pour stopper l'état d'attente, il faut enclencher F2 et valider « annuler ».
F3-Actions. Ce menu permet de libérer une feuille engagée dans l'imprimante, de passer à la page suivante, de positionner le début de page (départ de l'impression).
F5-Doc/Réédition. Si durant l'impression d'un document vous rencontrez des problèmes, il sera possible de reprendre le travail depuis le début du document, ou à partir d'une page précise. On obtient aussi des renseignements sur le document en cours d'impression : numéro de la page imprimée, longueur du document, fichier de provenance.
F7-Reset. On peut annuler l'impression en cours en validant cette commande par « confirmer ».
F8-Marche/Arrêt. Ne possédant pas d'interrupteur M/A, la mise en service de l'imprimante s'effectue à partir de la console. C'est F8 qui donnera l'état voulu. Si pour une raison quelconque vous souhaitez interrompre l'impression en cours, vous pourrez le faire en appuyant sur « PTR ». Mais attention, le travail n'est pas comme avec F7 annulé, il est simplement interrompu provisoirement. Si vous appuyez sur F8 l'impression reprendra.
Nous avons imprimé un document intitulé « le basic Mallard », après l'avoir enrichi, comme vous pouvez le voir sur la photo. Pour comparer les deux qualités d'impression, nous avons tiré deux feuillets en « listing » et « courrier ». A vous de juger !
Locoscript, et ces nombreux menus, n'est sûrement pas un traitement de texte révolutionnaire. D'autres fonctionnent sur le même principe. Il permet d'obtenir simplement des documents clairs, dans une présentation variée. C'est généralement ce que l'on demande à un logiciel de ce type. Le travail se fera sans trop de difficultés, pour peu que l'on soit très attentif dans le choix des options. Celà dit, pour notre part nous avons quand même l'avantage d'utiliser quotidiennement un traitement de texte. Un utilisateur novice devra passer quelques heures pour utiliser au minimum les possibilités de Locoscript, et au moins une bonne semaine pour maîtriser l'ensemble. L'avantage principal que l'on pourrait avancer, résiderait dans l'utilisation du lecteur virtuel « M ». Il permet de travailler dans une configuration beaucoup plus souple, évitant les fastidieuses opérations continuelles de « chargement/sauvegarde ».
Pour cet essai, nous n'avions qu'un manuel provisoire. Il nous est difficile de nous prononcer sur ses qualités. Celui en notre possession nous paraissait parfois manquer de clarté pour un utilisateur débutant. Le manuel définitif sera certainement plus explicite.
Le PCW 8256 et Locoscript offre un excellent rapport qualité/prix en comparaison avec d'autres matériels de ce type, disponibles sur le marché. Il offre pour le prix d'une machine à écrire électronique des possibilités bien supérieures.

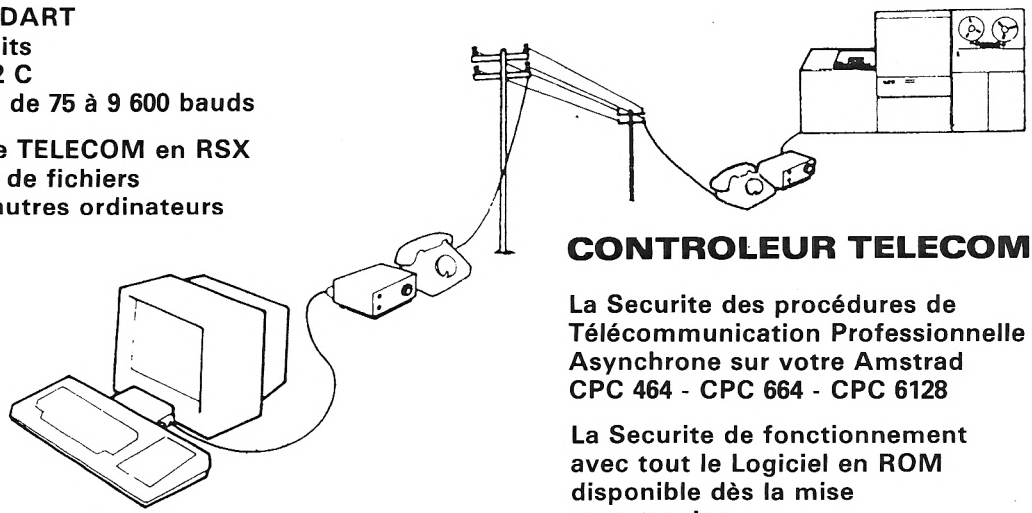
Michel Merlet

AMSTRAD + M.E.R.C.I. = MERCITEL

FICHE TECHNIQUE SIMPLIFIEE

Microprocesseur Z 80 A DART
ROM 27 128 128 K bits
Normes de Sortie RS 232 C
Vitesses programmables de 75 à 9 600 bauds

30 Instructions BASIC de TELECOM en RSX
Transmission/Réception de fichiers
Communication avec d'autres ordinateurs
Emulation de Terminal
Emulation MINITEL



890 F TTC

CONTROLEUR TELECOM

La Securite des procédures de Télécommunication Professionnelle Asynchrone sur votre Amstrad CPC 464 - CPC 664 - CPC 6128

La Securite de fonctionnement avec tout le Logiciel en ROM disponible dès la mise sous tension

23, rue de la Mouchetière • Z.I. INGRÉ • 45140 Saint-Jean-de-la-Ruelle • Tél. 38.72.22.83
S.A.R.L. capital 100 000 F • R M 32 933 881 450 • SIRET 329 338 818 00019 • Code APE 2701

GRAND CONCOURS DE LOGICIELS DE JEUX AMSTRAD EXPO

du 24 au 26 janvier 1986

Vous avez créé un logiciel de jeu original, participez à ce grand concours. Les dix meilleures créations seront largement récompensées.
Les programmes doivent être présentés sur cassettes uniquement, accompagnés d'une notice explicative (Une page recto-verso maximum). La cassette et la notice doivent mentionner : le nom, l'âge, l'adresse et le numéro de téléphone du participant.
Les logiciels devront être remis sur le stand "Animation", situé au 2e niveau de la manifestation.
Un jury composé d'éditeurs, de distributeurs et de journalistes désignera les vainqueurs le dimanche 26 janvier 1986 à partir de 16 H. Les meilleurs projets pourront être édités.

Jedi

Sous ce nom se cache celui d'une association fort sérieuse. Réunissant les amateurs des autres langages : ADA, Forth, C, APL, Lisp, Prolog, Pascal, Cobol, Logo etc., elle propose moyennant 200 F par an : une carte de membre, un bulletin mensuel, des matériels et logiciels à "prix club", des abonnements à des revues étrangères, des visites d'entreprises, des ouvrages spécialisés, des stages etc. Pas spécifiquement consacré à l'Amstrad, la lecture du bulletin n'en reste pas moins très intéressante. On y trouve des tas de programmes dans les différents langages, que les "bidouilleurs" pourront adapter pour leur machine "la plus belle"... Et puis, plus vous serez d'Amstradistes, plus vous aurez de chances de trouver des programmes.
JEDI : 8, rue Poirier de Narçay, 75014 Paris. Tél : (16/1) 45 42 88 90.

"Highway" gagne en vitesse !

Le très bon et très beau programme de Vortex, Highway Encounter, est désormais disponible sur disquette.
Run Informatique : 62, rue Gérard, 75013 Paris et 5, Bd Voltaire, 75011 Paris. Tél : (16/1) 45 81 51 44 (13e) et 43 38 96 31 (11e)

SUPERPROF

Voici un nom de logiciel qui annonce bien la couleur !
Ce nouveau produit est conçu par OPA Logiciels et couvre entièrement les deux programmes officiels de mathématiques pour les classes de 6e et de 5e.
Il se propose de faire aussi bien qu'un professeur, toujours présent à côté de l'élève : donner des cours et expliquer les exemples, proposer des exercices d'applications (avec données variables à l'infini), laisser l'élève introduire ses propres données et travailler à son propre rythme.
Superprof : et hop plus besoin de prof de maths ! Quel bonheur... ou bien quel malheur (les adeptes et détracteurs de l'EAO sont si nombreux !)...
Actuellement, Superprof commence à être distribué, OPA Logiciel propose à ses distributeurs de la commercialiser pour un prix TTC d'environ 720 F. (Les quatre cassettes en langage machine accompagnées de leur livret.)
Pour tous renseignements : *OPA Logiciels, 31, Champs Elysées, Bureau 219, 75008 Paris. Tél. : (1) 47.68.94.53.*

Lorigraph

Nous parlerons plus en détail dans notre prochain numéro de Lorigraph, puissant utilitaire graphique signé Loriciels. Fonctionnant sur le principe fenêtres/menus, il offre d'excellentes facilités à l'utilisateur. Son auteur, docteur en médecine. a passé six mois pour sa mise au point, délaissant ses malades pour son CPC. Il est proposé au prix de 195 F en version cassette et 295 F sur disquette.
Loriciels : 53, rue de Paris, 92100 Boulogne.
Tél : (16/1) 48 25 11 33.

En direct des clubs

Une association culturelle, possédant une section informatique, existe à Marsac en Livradois. Elle propose trois cours de 2 heures par semaines aux débutants, plus des séances libres. Une bibliothèque spécialisée est à la disposition des membres. Elle organisera également, courant janvier 86, une exposition de tous les livres "Bibliobus" disponibles sur l'informatique, et fera des démonstrations de matériels. "L'association culturelle Marsacoise" existe depuis mars 85 et regroupe une quarantaine de membres. Si vous désirez prendre contact, écrivez au siège social : *ACM, mairie, 63940 Marsac-en-Livradois.*

Club Amstrad de Nantes

La région nantaise a son club des utilisateurs d'Amstrad depuis plusieurs mois maintenant. Le Club Amstrad de Nantes - c'est son nom ! - ouvre ses portes et ses diverses activités à tous les "félés" des CPC (ainsi qu'aux autres : ceux qui ne le sont pas encore, mais qui n'attendent que ça) dans les locaux du distributeur bien connu : *Micronaute, 9, rue Urvoy de Saint Bedan, 44400 Nantes. Tél. : 40.69.03.58.*

Amstradistes de la région, n'hésitez pas à prendre des contacts avec ce club : c'est une vraie mine d'or !
Jugez-en vous même, après quelques mois d'existence seulement, ils développent déjà une initiation, font des "topos" techniques sur les sujets qui leurs sont demandés par les usagers (par exemple : étude de la mémoire vidéo, utilisation des unités de disquettes), et conçoivent leurs propres logiciels.
C'est ainsi que Compta ADN devrait voir le jour sous peu. Il s'agit bien entendu d'un logiciel de comptabilité, qui a l'avantage d'avoir été développé en coopération avec la Chambre des Métiers de Nantes, et donc d'être très proche des besoins spécifiques des entreprises. Il fonctionne sur CPC 6128 et PCW 8256. Dans le prochain numéro de notre revue, nous vous donnerons de plus amples renseignements sur cette association dynamique et ses réalisations. En attendant, n'hésitez surtout pas à les contacter.

Les couleurs de Vifi

Accessible à partir de six ans, "La palette magique" est un utilitaire graphique proposé par Orliac-Jawx et distribué par Vifi International. Ce logiciel travaille sous tous les modes (0, 1, 2), et permet de créer sans difficulté des cercles, rectangles, tracés divers. On peut remplir une surface, s'aider d'un "zoom", animer et sauvegarder les créations. Réalisé avec l'aide de professionnels du graphisme, cette "palette" est simple d'emploi grâce à sa fenêtre multifonctions. Un manuel est fourni avec le logiciel.

DEVENEZ COLLABORATEUR

Spécialistes d'un langage (assembleur, logo, C, pascal, forth), électroniciens, graphistes, musiciens :
Vous avez des idées d'articles ou de rubriques...
Vous avez réalisé des programmes...

CONTACTEZ NOTRE REDACTION AMSTRAD MAGAZINE
55, avenue Jean-Jaurès
75019 Paris
Tél. : 42.03.13.78

les plus de Micro Application pour Amstrad

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

LOGICIELS Utilitaires, Langages, Gestion, Créativité Micro Application.

WATSON AMSTRAD AUTOFORMATION A L'ASSEMBLEUR EN FRANÇAIS

Contient un livre et un logiciel.
LE LIVRE :
Cet ouvrage introduit le debutant à la programmation du Z80 grâce à la methode du Dr WATSON qui selon les critiques vaut son pesant d'or! Aucune connaissance prealable n'est requise et le but du livre est d'assurer au novice un succès total. A la fin du livre les instructions du Z80 sont expliquees en detail. De nombreux exemples illustrent les differentes etapes du cours alors que des exercices (les solutions sont fournies) testent la compréhension.
LE LOGICIEL : Un assembleur Z80 complet est livré sur cassette et comprend :
- Etiquettes Symboliques
- Directives d'Assemblage
- Chargement / Sauvegarde
- Copie Ecran
- INSERT / DELET.

L'assembleur permet d'écrire des programmes facilement en langage d'assemblage puis les transforme en code machine (langage machine). Pour vous aider à comprendre les rotations mathématiques utilisées, une démonstration de l'utilisation des nombres binaires et hexadécimaux est fournie. Un programme utilisant les commandes graphiques additionnelles décrites dans le livre est également fourni.
Réf. : ML126
Prix : **195** FF K7 - **295** FF disquette.

LA BIBLE DU PROGRAMMEUR DE L'AMSTRAD CPC 464 (Tome 6)

Tout, absolument tout sur le CPC 464. Ce livre est l'ouvrage de référence pour tous ceux qui veulent programmer en pro leur CPC. Organisation de la mémoire, le contrôleur vidéo, les interfaces, l'interpréteur et toute la ROM DESASSEMBLEE et COMMENTEE
Réf. : ML 122 Prix : **249** FF

LE LANGAGE MACHINE DE L'AMSTRAD CPC (Tome 7)

Des bases de la programmation en assembleur à l'utilisation des routines système, tout est expliqué avec de nombreux exemples. Contient un programme assembleur, moniteur et désassembleur.
Réf. : ML 123 Prix : **129** FF

PEEKS ET POKES DU CPC (Tome 9)

Comment exploiter à fond son CPC à partir du BASIC? C'est ce que vous révèle ce livre avec tout ce qu'il faut savoir sur les peeks, pokes et autres call... Vous saurez aussi comment protéger la mémoire, calculer en binaire... et tout cela très facilement.
Réf. : ML 126 Prix : **99** FF

TRUCS ET ASTUCES POUR L'AMSTRAD CPC (Tome 1)

De nombreux domaines sont couverts (graphismes, fenêtres, langage machine) et des super programmes sont inclus dans ce best-seller (gestion de fichiers, éditeur de textes et de sons...).
Réf. : ML 112
Prix : **149** FF

LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE AMSTRAD CPC (Tome 10)

Tout sur la programmation et la gestion des données avec le floppy DDI-1 et le 664! Utile au débutant comme au programmeur en langage machine. Contient le listing du DOS commenté, un utilitaire qui ajoute les fichiers RELATIFS à l'AMDOS avec de nouvelles commandes BASIC, un MONITEUR disque et beaucoup d'autres programmes et astuces...
Réf. : ML 127 Prix : **149** FF

LE LIVRE DU CP/M AMSTRAD (Tome 12)

Ce livre vous permettra d'utiliser CP/M sur les CPC 464, 664 et 6128 sans aucune difficulté.
Réf. : ML 128 Prix : **149** FF

AM COMPTA pour CPC 664 et 6128 ou 464+DDI

Ce logiciel sur disquette permet au particulier et au professionnel de tenir sa comptabilité à partir de la saisie des recettes et des dépenses. Celles-ci sont imputées dans des postes comptables et ventilées. La consultation permet la visualisation des codes de trésorerie en dépenses / recettes et soldes, des postes comptables en camembert et histogrammes, la recherche à partir du montant ou du numéro de chèque d'une fiche comptable et la consultation des montants non rapprochés. Edition du journal par postes, du grand livre, ventilation par postes et liste des postes. Ref. : AM307 Prix : **750** FF

MICRO APPLICATION ANNONCE SUPERPAINT

un programme sensationnel qui donne un "LOOK de 32 bits" à votre CPC.

Vous connaissez certainement les programmes appelés "PAINT" qui étaient jusqu'à maintenant réservés aux micros 32 bits? Rapides, spectaculaires, ils permettent de réaliser de fantastiques graphismes très facilement et en un temps record. Aujourd'hui avec **SUPERPAINT** vous pouvez vous aussi sur votre CPC accéder et profiter des fantastiques possibilités d'un véritable logiciel **"PAINT"**.

Les Fonctions Principales de SUPERPAINT
Tracé de rectangles, lignes, cercles, ellipses...
Arrondissage des angles (très important).
Toutes les formes peuvent être coloriées ou tramées.
Quatre grosseurs de traits disponibles.
Sélection par menu déroulants et icônes (type 32 bits).

Le Dessin à main levée.
Différentes formes de pinceaux disponibles.
Constitution de brosses.
Tracé au crayon.
Peinture à l'aérographe (ou bombe) en couleur ou en trame.
Fonctions ciseaux et colle pour réaliser des montages et découpages.

Fonctions supplémentaires
24 trames présélectionnées.
Création de vos propres trames et d'une palette personnalisée.
Sauvegarde sur disque de ces éléments.
Travail en format A4 (21 x 29,7) grandeur réelle.
Scrolling pour visualisation totale.
Repérage d'une aire par fonction LASSO pour entourage, copie, déplacement, remplissage, effet miroir, rotation horizontale et verticale et manipulations diverses.

Fonctions de Dessin Assisté
Fonction ZOOM intégral d'une partie d'un dessin.
Correction points par points en mode ZOOM.
Modification des couleurs instantanée.
Vitesse du Joystick réglable pour plus de confort.
Catalogue disquette accessible en permanence.
Mémorisation et rappel de la dernière fonction (très pratique).
Travail sur plusieurs écrans avec transferts d'images.
Impression complète du document sur imprimantes AMSTRAD et EPSON.

EDITEUR DE TEXTE INTEGRE
Intégration de texte dans le graphique (explications, messages...).
Plusieurs jeux de caractères disponibles.
3 tailles de caractères.
Ecriture en gras, italique, souligné...
Mixage des caractères.

Commandes et Fenêtres
Utilisation du joystick comme d'une souris.
19 Fenêtres définissables en même temps.
Déplacement des fenêtres ultra rapide sans altération de l'écran de travail.

SUPERPAINT est livré sur disquette 3 pouces accompagné d'une documentation en français.
SUPERPAINT fonctionne sur CPC 464, 664 et 6128.
SUPERPAINT ne coûte que 395 francs !

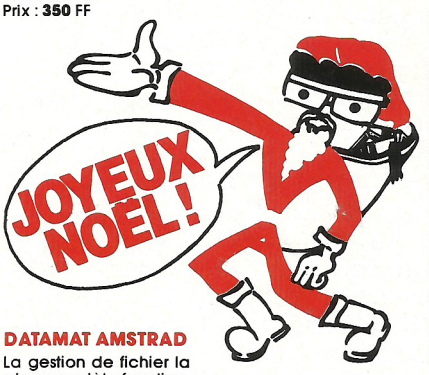
D.A.M.S. POUR AMSTRAD CPC

- Editeur pleine page avec scrowling/haut et bas
- Assembleur Turbo ultra-rapide
- Moniteur de langage machine complet
- Désassembleur avec génération de listing-source (Label et DEFB).

D.A.M.S. est un logiciel intégrant un assembleur, un moniteur et un désassembleur symbolique pour développer et mettre au point facilement des programmes en langage machine sur les micro-ordinateurs AMSTRAD. Les trois modules sont co-résidents en mémoire ce qui assure une grande souplesse d'utilisation. Vous pouvez notamment utiliser un éditeur plein écran, un assembleur immédiat, un désassembleur symbolique, une trace et beaucoup d'autres fonctions très puissantes. D.A.M.S. est entièrement relogeable et est bien évidemment écrit en langage machine.
Réf. : AM 208
Prix : sur cassette : **295** FF TTC pour CPC
Réf. : AM 308
Prix sur disquette : **395** F TTC pour CPC

TEXTOMAT

Ce traitement de texte est utilisable immédiatement même par un débutant. Entièrement commandé par un menu sur 2 lignes en bas de l'écran.
Jeu de caractères français (même avec les imprimantes COMMODORE). Fonctions de calcul. 24 000 caractères par texte en mémoire. Longueur de texte illimitée par concaténation.
Scrolling horizontal permettant 80 caractères par ligne. Travaille avec 1 ou 2 FLOPPYS. Caractères de commande entièrement programmables. Initialisation de formulaires par la fixation libre des marges. Traitement complet de modules. Opérations sur des blocs de caractères, recherche, échange, mailing, édition sur écran formaté.
Adaptable à presque tous les types d'imprimantes, manuel exhaustif avec cours et exercices.
Réf. : MD101
Prix : **350** FF



DATAMAT AMSTRAD

La gestion de fichier la plus complète fonctionnant pour les 464 et 664. Entièrement en LANGAGE MACHINE. Fonctions de calcul, de tri, de recherche multicritères, impressions paramétrables, liaison avec TEXTOMAT pour mailing... Documentation française de 60 pages. AM 304. **450** FF.

Nouveau :
TEXTOMAT, DATAMAT, D.A.M.S.
Disponibles pour 464, 664, 6128.

MICRO APPLICATION
13, rue Sainte Cécile 75009 PARIS
tél. (1) 47-70-32-44

BON DE COMMANDE

DESIGNATION	QUANTITÉ	PRIX
	TOTAL TTC	

CB date d'expiration: _____

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP.
Libellez vos chèques à l'ordre de Micro-Application.
Nom, Prénom _____
Adresse _____
Ville _____ C.P. _____
CB ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐
+ 20 F de frais d'envoi ou 40 F pour envoi recommandé.
Date et signature
Port gratuit pour toute commande supérieure à 250 F.
AM 6

UN NOUVEL ORDINATEUR ?

En exclusivité mondiale, Amstrad Magazine vous dévoile tout sur la prochaine machine ! Le récit des hommes qui ont risqué leurs vies pour vous rapporter l'information.

Nous les regardâmes partir avec envie. Ils avaient durant de longues heures mis au point leur plan. Puis ce fut la préparation du matériel. Rien n'avait été oublié : les piles de rechanges pour les moteurs d'appareils photos, les pellicules dans différentes sensibilités, deux carnets de notes, trois crayons mines plus taille-crayons et gomme. Sans oublier les cartes routières, lampes de poche, cachets pour le bateau et bonbons "menthe sauvage" pour la route. Ils s'installèrent dans la 2 C.V. du journal. C'est la seule voiture "passe-partout", idéale pour ce type d'expédition. Notre secrétaire de rédaction a eu la bonne idée de la repeindre en rose vif, très seyant et d'une discrétion absolue. Les trois acteurs de ce raid nous gratifient d'un dernier salut avant de prendre la route, alors que nous restons plantés sur le trottoir, une larme faisant briller nos yeux. Vont-ils réussir ? Résisteront-ils à la torture s'ils sont pris ? Toutes ces questions qui nous assaillent restent sans réponse.

Ils sont en danger !

Dès notre retour dans la salle de rédaction, nous branchons la radio qui va nous permettre de rester en liaison permanente avec le "comando". Malgré une réception difficile, nous entendons leurs voix. Ils apprennent par cœur le texte qu'ils devront répéter inlassablement s'ils sont arrêtés :

- Je suis le matricule xxxx, j'appartiens au "11e CPC de choc", je suis le matr...

La journée a passé comme cela : nous à l'écoute, eux apprenant leur texte. Entrecoupé simplement, à heure fixe d'un message "R.A.S". Nous cessâmes de communiquer durant la traversée en bateau du "Channel". Il furent accueillis sur le sol anglais, par un brouillard givrant.

Vers 9 H 30, ce fut l'affolement général. Alors que nous sortions à peine d'un demi-sommeil,un signal de détresse rompit brusquement le silence dans la rédaction. "Ils sont en danger" cria l'un d'entre nous en se précipitant vers la radio. La communication établie, nous apprîmes par l'un d'entre eux, qu'ils abandonnaient la mission. Les raisons étaient simples : s'étant arrêté dans un café, ils avaient commandé un petit déjeuner "à la française". Les "croissants de Paris" qui furent servis, contenaient de l'ommelette et des saucisses : "C'est un pays de sauvages. Comment peuvent-ils avaler ça ?" nous demanda notre correspondant.

Après plusieurs heures de palabre avec la rédaction au grand complet, ils reprirent la route pour Brentwood.

L'informateur écossais

Arrivé près des locaux d'Amstrad England, ils parquèrent la 2 C.V. et attendirent la nuit. La dernière voiture à quitter le parking face au bâtiment était immatriculée : AMS 85. Ils attendirent encore quelques heures avant de se glisser dans la nuit froide.

Parvenu au pied de la bâtisse, ils tentèrent de s'introduire dans un bureau dont la fenêtre était ouverte, quand le faisceau d'une lampe-torche les aveugla. Pris d'une panique soudaine, ils tentèrent de s'enfuir. Mais leurs membres étaient paralysés. L'un des compagnons d'infortune dit à l'homme qui leur faisait face, dans un anglais parfait : "Ne tirez pas, nous nous rendons !". Le gardien leur répondit, mais à leur grande surprise ils ne comprirent pas. "Ce doit être un Ecossais ou un Irlandais !" dit l'un de nos héros. L'homme ria alors à pleine gorge.

En fait d'Ecossais, il était né à Brignole et parlait l'anglais avec l'accent du midi. "Oh couillons, que faites-vous ici ?". Et nos amis lui racontèrent leur aventure.

Ils tiennent un scoop !

Le gardien ria encore de plus belle, lorsqu'il apprit le pourquoi de cette expédition.

-"Vous êtes des jobastres les Parisiens, si vous aviez regardé derrière le moniteur du PCW 8256, vous n'auriez pas fait ce voyage inutile ! Il y a une série de slots qui laissent penser que l'on peut rajouter quelque chose. Ils serviront peut-être pour brancher une cafetière, mais à mon avis de non-spécialiste c'est fait pour augmenter la mémoire du PCW. Avec une configuration de 512 Ko, et si l'on monte le second lecteur de 1 méga (720 Ko formatés), on a une belle machine puissante pour moins de 10 000 F. Moi, ce qui je vous en dis hé... Mais pour l'instant Amstrad le dit bien. Pas de nouvelle machine ! Si vous la faites évoluer dans une telle configuration, vous n'avez pas de nouvelle machine, mais un nouveau modèle, nuance subtile. Par contre, si vous voulez avoir des précisions sur une nouvelle machine, il faut s'attendre à un architecture 16 bits. C'est ce que murmurent les spécialistes. Vous aurez des chances de la voir au printemps ou au début de l'été."

Nos héros prirent des notes et posèrent une dernière question au gardien. "Comment s'appeleront ces machines ?".

-"D'après moi, si l'on tient compte des références utilisées jusqu'aujourd'hui, la première serait le PCW 8512 ou 10512, alors que la seconde pourrait-être le PC 160 avec deux lecteurs et 161 si on l'équipe d'un disque dur.

Ils tenaient enfin le scoop ! Vous êtes donc chers lecteurs, les premiers informés. Vous pouvez remercier notre téméraire équipe, qui n'est pas encore rentrée de Brentwood, et ce compatriote exilé dans un autre monde.

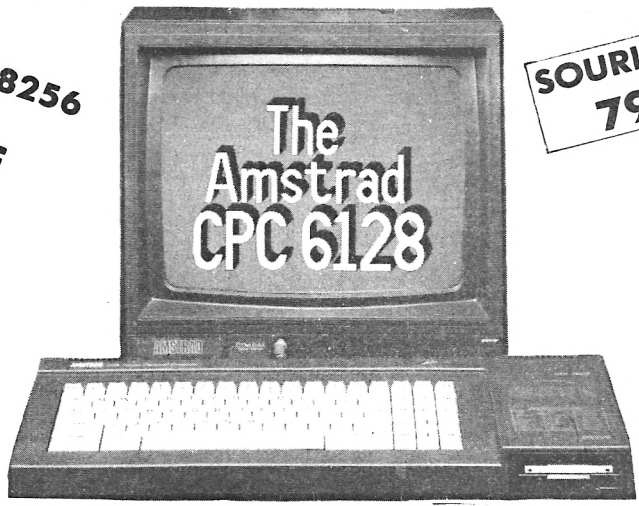
Attention

Amstrad France, ni même semble-t-il Alan Sugar ne sont au courant de la prochaine sortie de ces nouveaux produits. Détruisez immédiatement ce document, votre vie est peut-être en danger. Vos amis peuvent faire partie du KGB ou de la CIA, ou plus grave encore utiliser les ordinateurs d'un autre constructeur.

PHL 86

M O V E







Unité de Disquette Supplémentaire FD-1
Vous pouvez doubler la capacité de stockage en ajoutant une autre unité de disquette FD-1

PERIPHERIQUES

MODEM DTL 2000 ET INTERFACE PERMETTENT L'ACCES AUX RESEAUX TELETEL ET TRANSPAC ET D'ECHANGER DES PROGRAMMES ET DES DONNEES PAR LA LIGNE TELEPHONIQUE AVEC UN AUTRE POSSESSEUR DE MICRO AMSTRAD ..... **1990 F**
MODEM DTL 2000/DTL V23 ACCES AU RESEAU TELETEL ET LA COMMUNICATION ENTRE DEUX AMSTRAD A 1200. BAUDS ... **1490 F**
LECTEUR DE DISQUE + INTERFACE DDI1 ..... **1990 F**
LECTEUR DE DISQUE FD1 (2e lecteur) ..... **1590 F**
IMPRIMANTE SMITH CORONA FASTEXT 80 ..... **2190 F**
IMPRIMANTE EPSON LX 80 ..... **3670 F**
IMPRIMANTE DMP 2000 ..... **2290 F**
INTERFACE RS 232 ..... **590 F**
SYNTHETISEUR VOCAL ..... **390 F**
JOYSTICK ..... **129 F**
CRAYON OPTIQUE (avec logiciel) ..... **390 F**
ADAPTATEUR PERITEL (464-664-6128) ..... **490 F**
DOUBLEUR DE JOYSTICK ..... **180 F**

UTILITAIRES SUR DISQUETTE

TURBO PASCAL
Plus vite, plus facile, le langage qui vous permet d'utiliser à fond votre ordinateur ..... **741 F**
TURBO TUTOR
C'est un ensemble formation pour apprendre et maîtriser "SANS PEINE" LE PASCAL ..... **474 F**
LOGICYS U.D.O.S. 1.3 ACCES DIRECT + UTILITAIRES ..... **590 F**
MICRO APPLICATION D.A.M.S. ASSEMBLEUR-MONITEUR-DESASSEMBLEUR ..... **395 F**
MULTIPLAN ..... **498 F**

LOGICIELS SUR DISQUETTE

ORPHEE	340 F	METRO 2018	220 F
MACADAM BUMPER	240 F	LA BATAILLE D'ANGLETERRE	220 F
MANAGER	240 F	SATELLIT WARRIOR	159 F
JUMPJET	159 F	HIGH WAY ENCOUNTER	169 F
AIRWOLF	159 F	FIGHTING WARRIOR et EXPLOTING FIRST	240 F
SNOOKER	159 F	AMSTRADUVARIUS	339 F
EMPIRE	310 F	FOOT	220 F
AMELIE MINUIT	220 F	CYRUS II	259 F
SORCERY PLUS	169 F	BOXING	169 F
MASTER CHESS	129 F	AIR WORLD	159 F
SLAPSHOT	159 F	RAID	169 F
FIGHTER PILOT	159 F	WITZARDS LAIR	169 F
3D FLIGHT	260 F	LORIGRAPH	300 F
MISSION DELTA	200 F	BRUCE LEE	179 F
S. PIPLINE II	159 F	MILLION (4 jeux)	180 F
ELECTRO FREDDY	129 F		
DEVILS CROW	169 F		
LOTO	180 F		

DISPONIBLE FIN JANVIER

COMPILATEUR INTEGRAL SUR DISQUETTE ..... **350 F**
3D MEGACODE ..... **260 F**

M.O.V.E. REVENDEUR AGREE ERE INFORMATIQUE

MATERIEL

AMSTRAD PCW 8256 (le systeme de traitement de textes). Connecté avec une interface série en option le PCW 8256 peut se transformer, à un prix très compétitif en un terminal "INTELLIGENT" ..... **6990 F**
AMSTRAD CPC 6128 COULEUR ..... **5990 F**
AMSTRAD CPC 6128 MONOCHROME ..... **4490 F**
AMSTRAD CPC 664 COULEUR ..... **5290 F**
AMSTRAD CPC 664 MONOCHROME ..... **4490 F**
AMSTRAD CPC 464 COULEUR ..... **3990 F**
AMSTRAD CPC 464 MONOCHROME ..... **2690 F**
BUREAU AMSTRADESK ..... **1150 F**
DISQUETTES 3' PAR 10 ..... **35 F**
DISQUETTES 3' UNITE ..... **38 F**

LOGICIELS PROFESSIONNELS

FACTURATION STANDARD LOGICIEL EN ACCES DIRECT (tenue de stock, inventaire vierge ou chiffré, liste des réapprovisionnements ..... **990 F**
FACTURATION CAISSE DETAL LOGICIEL EN ACCES DIRECT ... **1190 F**
COMPTABILITE GENERALE. LOG. ACC. ..... **1640 F**
DATAMAT Gestion de fichier 464-664-6128 ..... **450 F**
TEXTOMAT Traitement de textes 464-664-6128 ..... **450 F**
GESTION BANCAIRE ..... **320 F**
MASTER FILE Gestion de fichier ..... **345 F**

LOGICIELS SUR CASSETTE

A VIEW TO A KILL	129 F	BRIAN BLONDAXE	129 F
RAID OVER MOSCOW	149 F	DUNDARACH	129 F
AQUAD	129 F	LE SURVIVANT	120 F
MACADAM BUMPER	160 F	ROCK RAID	110 F
AMELIE MINUIT	140 F	MASTER OF T. LAMP	129 F
SLAPSHOT	139 F	MILLION (4 jeux)	240 F
EXPLODING FIST	139 F	CAULDRON	120 F
CHEOPS	129 F	NIGHT SHADE (4 jeux)	129 F
PINBALL	159 F	FOOT	169 F
MISSION DELTA	120 F	BRUCE LEE	139 F
GUTTER	120 F	HOLD UP	120 F

BON A DECOUPER

Désignation	Quantité	Prix
(Logiciels) Frais de port 30 F.		
(Matériel) Frais de port 70 F.		
TOTAL TTC		

LIBELLEZ VOS CHEQUES A L'ORDRE DE MOVE, 13, bd de la République, 92250 LA GARENNE COLOMBES. Tél. 47.84.21.77.

LE BOULIER ÉLECTRONIQUE

Nous allons tenter de répondre à une question que ne manque pas de se poser tout utilisateur de micro-informatique. Comment ma machine parvient-elle à calculer ? Comment s'y prend-elle pour effectuer les additions, soustractions, multiplications et divisions ?
Mais plutôt que d'affronter directement notre question, appliquons-lui un principe cher au philosophe et mathématicien René Descartes : « Diviser le problème en autant de parties qu'il est possible ».

Lorsqu'on multiplie, par exemple 2 par 3, que fait-on sinon ajouter 2 à lui-même 3 fois de suite ($2 \times 3 = 2 + 2 + 2$) ? Ainsi, la multiplication peut se réduire à une suite d'additions. De manière analogue, pour diviser 6 par 2, on peut retrancher 2 de 6 autant de fois que cela est possible. Le nombre de fois où l'on aura pu effectuer la soustraction donnera le résultat de l'opération. Savoir additionner et soustraire, c'est donc (presque) savoir multiplier et diviser.
Mais on peut aller encore un peu plus loin dans la décomposition de notre problème si l'on se souvient qu'à côté des nombres naturels que nous utilisons couramment (1, 2, 3...), il existe une autre sorte de nombres : les nombres négatifs (..., -3, -2, -1). Avec de tels nombres, soustraire 3 de 5 revient à additionner 5 et -3 : $5 - 3 = 5 + (-3)$. Si cette notion de nombres négatifs vous semble peu naturelle, considérez l'exemple suivant : un ami vous prête 100 francs que vous vous empressez de dépenser. Combien vous reste-t-il ? 0 francs ? Non, car vous devez encore 100 francs à votre généreux ami ! Il vous reste bel et bien -100 francs. Quoiqu'il en soit, la question dont nous étions partis et qui concernait quatre opérations, se réduit désormais à deux choses :
— faire des additions
— savoir représenter des nombres positifs et des nombres négatifs.

Compter sur des fils

Pour représenter les nombres, les Romains utilisaient certaines lettres de leur alphabet : I, V, X, L, C et M qui valent respectivement un, cinq, dix, cinquante, cent et mille. Nous utilisons les chiffres arabes et l'ordinateur a tout simplement recours à des fils électriques ou conducteurs.
Nous pouvons définir deux états distincts d'un conducteur. Soit il est sous tension, c'est-à-dire que le courant passe. Soit il n'est pas sous tension. Si nous décidons qu'un conducteur sous tension représente le chiffre 1 et qu'un conducteur au repos représente le chiffre 0, nous disposons alors de la représentation de deux nombres ou quantités : zéro et un. Avec nos dix chiffres arabes nous pouvons, si faire se peut, compter jusqu'à l'infini ! Il en va de même avec deux chiffres seulement.
Dans la numération décimale, celle qui utilise dix chiffres, 0 signifie l'absence de toute quantité, 1, 2..., 9 signifient la présence d'une, deux, ..., neuf unités. Pour signifier la présence de dix unités, ou d'une dizaine, nous avons recours à l'écriture : 10. Le premier chiffre en partant de la droite indique le nombre d'unités (ici : zéro), le second chiffre indique le nombre de dizaines (ici : une seule). Le processus peut se poursuivre indéfiniment : 54 signifie la présence de quatre unités et celle de cinq dizaines ; 107 pour sept unités et dix dizaines ou encore, une centaine, zéro signifie sept unités.
De manière similaire, dans la numération binaire qui n'utilise que les seuls chiffres 0 et 1, 0 signifie l'absence de toute quantité et 1, la présence d'une unité. La prochaine quantité à signifier est la présence de deux unités. Ce que nous pouvons appeler une « deuzaine ». Cette représentation sera réalisée grâce à la même astuce que celle qui nous a servi à écrire la dizaine dans la numération décimale : 10. Seulement ici, 10 ne signifie pas du tout que nous ayons affaire à autant d'unités que nous avons de doigts. Lorsque l'on utilise la numération binaire (dite aussi de base deux), l'écriture « 10 » signifie la présence d'une « deuzaine » et celle de zéro unité. C'est-à-dire la quantité deux. Autrement dit : 10 dans la numération binaire signifie la même chose que 2 dans l'écriture décimale. Ainsi, suivant le système utilisé, un même symbole aura autant de significations différentes, comme parfois, dans le langage ordinaire, un même mot, par exemple « porte », désigne tantôt une pièce de bois obstruant les ouvertures de nos maisons, tantôt l'indicatif présent du verbe porter.
Mais revenons à la numération binaire. Si 10 signifie deux, il est facile d'obtenir trois. Trois n'est autre qu'une « deuzaine » et une unité. Ce que nous pouvons écrire 11 en suivant notre principe de représentation. Compter jusqu'à trois ayant épuisé toutes les combinaisons de nos deux chiffres sur deux places, pour arriver jusqu'à quatre, nous introduisons la « quatraine », ce qui permettra d'associer le symbole 100 à la quantité quatre (une « quatraine, zéro » deuzaine, zéro unité).
Je pense que vous avez déjà saisi le principe et n'aurez aucun mal à déchiffrer, si j'ose dire : 101, 1000, 1010, 1101, 10110 (solution en fin d'article).
Pour que l'ordinateur puisse donc représenter les nombres, il suffit de mettre à sa disposition une suite de conducteurs dont nous déciderons que l'un représente le chiffre des unités, l'autre celui des « deuzaines », un autre celui des « quatraines », puis celui des « huitaines », etc., par puissances de deux successives. Si nous fournissons quatre fils à la machine, elle sera alors capable de compter jusqu'à 1111, c'est-à-dire : quinze. A proprement parler, zéro sera codé 0000 (aucun conducteur sous tension), un sera codé 0001 (seul le conducteur codant les unités sera sous tension). On dit alors que les nombres sont codés sur quatre bits (de l'anglais BInary DigiT). Il va de soit que nos machines utilisent beaucoup plus que quatre bits pour le codage des nombre (en général : seize).

Un peu de logique

Notre machine sait donc « écrire » les nombres positifs. Laissons pour l'instant de côté les nombres négatifs. Allons-nous nous attaquer au problème de l'addition ? Non : il nous faut tout d'abord faire un petit détour par une discipline de la logique appelée « calcul des propositions » et voir comment le britannique George Boole (1815, 1864) en a donné une interprétation fort justement connue sous le nom d'algèbre de Boole.
Les logiciens ont coutume de s'intéresser aux phrases dont on peut décider si elles sont vraies ou fausses à l'exclusion de toute autre valeur. Ces phrases, ils les appellent des propositions. D'où le terme de logique, ou calcul des propositions. Ce calcul possède principalement trois opérations ou connecteurs ou

encore fonctions : le « non » (négation), le « et » (conjonction), le « ou » (disjonction). A partir de ses connecteurs et de propositions de départ, nous pouvons construire d'autres propositions. Prenons par exemple les propositions : *l'exception confirme la règle* (que nous appellerons p) et *nécessité fait loi* (que nous appellerons q). Nous allons pouvoir former, entre autres, à partir de p et q les propositions nouvelles : (non p), (p et q), (p ou (non q). Ce qui donne : *l'exception ne confirme pas la règle, l'exception confirme la règle et nécessité fait loi, l'exception confirme la règle ou nécessité ne fait pas loi.*

Si nous connaissons les valeurs de vérité de nos propositions de départ alors nous pourrons décider de celles des propositions composées car les connecteurs logiques obéissent à des règles ne souffrant aucune exception ! Ainsi : (non p) sera vrai si p est faux et faux si p est vrai ; (p ou q) est vrai si et seulement si au moins une des propositions p,q est vraie ; (p et q) est vrai si et seulement si nos deux propositions sont vraies en même temps. Vous pouvez voir tout cela en détail sur la figure 1. Les règles des connecteurs sont bien sûr inspirées de l'emploi ordinaire que nous faisons des termes et, ou, non.

George Boole décida, pour sa part qu'une proposition fausse vaudrait 0 et une vraie, 1. Il remarqua alors une certaine similitude entre les opérations logiques que nous venons d'évoquer et les opérations arithmétiques (c'est-à-dire portant sur les nombres).

En effet, $0 \times 0 = 0$, $1 \times 0 = 0$ et $1 \times 1 = 1$. Si nous considérons 0 comme symbole du faux et 1 comme celui du vrai alors la multiplication arithmétique remplit la même fonction que le connecteur « et » puisque : (faux et faux = faux, faux et vrai = faux, vrai et vrai = vrai). Boole décida alors d'utiliser la multiplication à la place du « et » logique en ne calculant que sur des valeurs égales à 0 et 1. Sur sa lancée, il décréta que l'addition serait le « ou » : $0+0=0$ (faux ou faux = faux), $0+1=1$ (faux ou vrai = vrai). Mais, l'exception confirmant la règle ou nécessité faisant loi ; il faudra aussi admettre que $1+1=1$ puisque vrai ou vrai = vrai !

Les portes logiques ouvrant sur l'addition

Ça n'était pas tout-à -fait au point, mais l'idée était lancée : on pouvait utiliser les fonctions logiques pour faire des calculs s'approchant de ceux de l'arithmétique. D'autant plus que l'on disposait d'une représentation des nombres (la numération binaire) compatible avec l'algèbre de Boole.

L'électricité, par l'intermédiaire de conducteurs nous permet de représenter les nombres binaires. Reste alors à trouver un moyen de réaliser électriquement les fonctions logiques. Ce moyen nous fut apporté par la fabrication des diodes et transistors. Ne me demandez pas comment fonctionnent ces petites bestioles car, non seulement la moitié du journal ne suffirait pas à l'expliquer, mais encore, à moins que vous n'ayez déjà quelques notions d'électricité, je suis bien sûr que vous ne me liriez pas jusqu'au bout, tant les lois et définitions à introduire vous paraîtraient rébarbatives. Si néanmoins nos lecteurs manifestaient une grande soif de savoir électronique, il n'est pas exclu que nous y consacrions quelques colonnes.

Pour l'heure, faisons confiance aux habiles techniciens qui ont su combiner judicieusement diodes, transistors et résistances afin de simuler le fonctionnement du « et », du « ou » ainsi que du « non ». Ces petits circuits s'appellent des portes logiques. La porte ET et la porte OU sont des circuits à deux entrées et une sortie alors que le NON possède une seule entrée et une sortie. Suivant la tension qui se trouve à l'une et l'autre entrée de nos portes, la présence ou l'absence de tension à la sortie respecte la table de vérité de la fonction câblée.

Exemple : si nous mettons sous tension les deux entrées d'une porte ET alors sa sortie l'est également. On dit, chez les informaticiens, que si les bits d'entrée d'un ET sont à 1 alors le bit de sortie est aussi à 1. Autre exemple : si l'un des bits d'entrée est à 1 et l'autre à 0, la sortie est à 0.

Vous trouverez sur la figure 2 la représentation normalisée des portes logiques qui nous intéressent. Ces dessins vous permettront de simuler le fonctionnement des composants électroniques en inscrivant (au crayon à papier pour pouvoir recommencer) des 0 ou des 1 en entrée et en calculant à l'aide des tables de vérité puis en inscrivant la valeur de la sortie.

Nous voilà donc en possession des éléments propres à réaliser nos fonctions logiques. Avec de tels outils, nous allons pouvoir nous attaquer au fâcheux problème qui apparaissait dans l'algèbre de Boole par rapport à l'arithmétique. Souvenez-vous : si l'on en croit Boole, $1+1=1$. Or, familiers que vous êtes désormais avec la notation binaire, vous savez que, dans ce système : $1+1=10$! Mais ici encore, arrêtons-nous un instant pour voir s'il n'y a pas moyen de diviser la difficulté. Nous voulons réaliser un circuit qui, si on lui présente deux bits d'entrée à 1 nous fournisse une sortie à 1 et une autre à 0. Le 1 signalera la présence d'une « deuzaine » dans le résultat de l'opération et le 0 l'absence d'unité. Plutôt que de s'essayer d'obtenir le résultat d'un seul coup, nous allons évaluer séparément le bit des « deuzaines » et celui des unités. En faisant cela, nous allons réaliser ce que l'on appelle un demi-additionneur. C'est-à-dire un circuit capable de faire la somme de deux nombres d'un chiffre chacun ($1+1$, $1+0$, $0+0$).

Pour nous aider à évaluer la sortie des « deuzaines », nous savons qu'elle doit être à 1 si (et seulement si) les deux entrées sont à 1. N'y a-t-il rien parmi les composants dont nous disposons qui réalise cette fonction ? Mais si bien sûr : la porte ET ! Regardons la table de vérité : seul (1 et 1) est égal à 1. Quant au bit des unités, nous voulons qu'il soit à 0 si les deux bits d'entrée sont à 0,

p	q	non p	(p+q) p ou q	(p.q) p et q	p xor q
0	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1
1	0	0	1	0	1
1	1	0	1	1	0

Fig. 1 : les tables de vérité

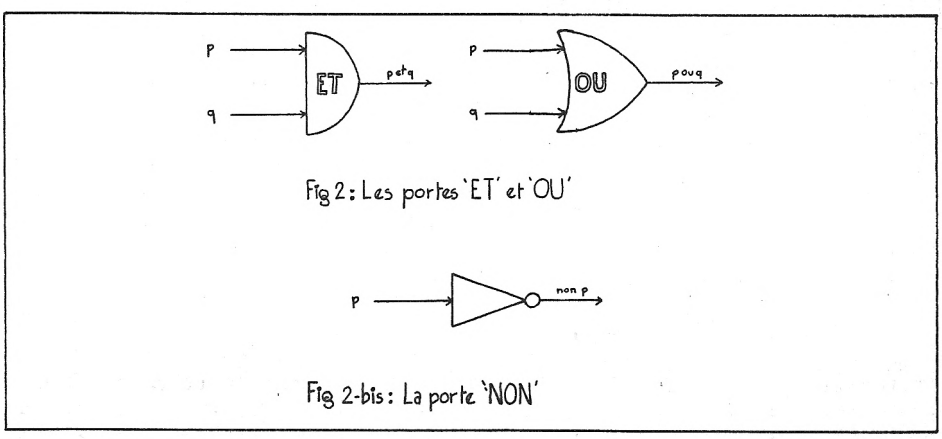


Fig. 2 : les portes « ET » et « OU »

qu'il soit à 1 si un des deux bits d'entrée est à 1, mais il doit être à 0 si le premier et le second bit d'entrée est à 1. Si nous appelons e0 et e1 nos deux entrées, nous voulons sur le bit des unités : e0 ou e1 mais pas e0 et e1. En d'autres termes : (e0 ou e1) et non (e0 et e1). C'est une formule de calcul des propositions mais sa valeur par rapport à celles de e0 et e1 est équivalente à la valeur d'un autre connecteur logique connu comme le « ou exclusif » et que les Anglo-Saxons désignent par le nom de XOR. e0 XOR e1 sera donc vrai (c'est-à-dire : à 1) si soit e0, soit e1 est vrai, mais sera faux si e0 et e1 ont la même valeur. Cette fonction peut se câbler à l'aide des trois portes ET, OU, NON mais est en général directement fabriquée, tant son usage est répandu, comme nous le verrons.

En attendant, reportez-vous à la figure 3 et faites fonctionner notre nouvelle porte.

Les portes ET et XOR nous mettent donc en mesure de réaliser le demi-additionneur annoncé. Nos deux fils d'entrée sur lesquels sont codées les valeurs à ajouter franchiront d'abord un XOR à la sortie duquel nous récupérerons le bit d'unités. Parallèlement, ou en déviation comme disent les électriciens, deux fils raccordés chacun à l'une des entrées franchissent ET pour nous fournir à la sortie le deuzaines et voilà notre additionneur en parfait état de marche ! Voyez comme il rayonne sur le schéma de la figure 4...

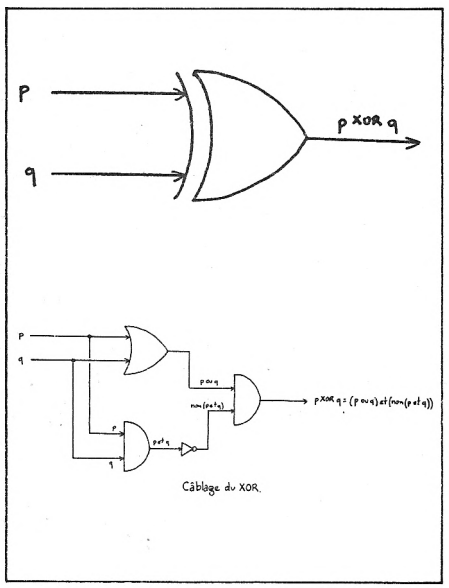


Fig. 3 : la porte XOR

Toute l'addition mais rien que l'addition

Cenpendant, il n'y a vraiment pas de quoi rayonner lorsque l'on n'est capable que d'effectuer des opérations aussi ridicules que 1 + 1 ou 1 + 0. Alors que faire la somme des deux nombres de deux chiffres est si facile : on additionne d'abord les chiffres des unités puis ceux des « deuzaines », sans oublier de reporter la retenue !

Appelons x et y nos deux nombres. Si nous mettons d'un côté le bit des unités de x et celui de y, si nous mettons d'un autre côté les bits des « deuzaines » alors nous savons, avec le demi-additionneur faire la somme des unités des « deuzaines ». Ce qui nous manque encore, c'est la prise en compte de la retenue. Or nous savons aussi, (suivez-moi bien), que la retenue doit avoir la même valeur que le bit des « deuzaines » issu de la somme des unités de x et y. Nous allons donc récupérer ce bit pour l'ajouter aux « deuzaines » de x et de y. Pour cela, il nous faut un circuit capable de faire la somme des trois bits : c'est ce que l'on appelle un additionneur complet ; un circuit à trois entrées et deux sorties.

Soit RE (Retenue Entrante) l'une des entrées. Soient a et b les deux autres. Peu nous importe que a et b représentent les bits des unités, « deuzaines » ou « quatraines » d'autres nombres. Nous aurons ainsi un circuit pouvant être étendu à toutes les sommes possibles.

Appelons RS (Retenue Sortante) l'une des sortie et s l'autre. Faisons d'abord passer a et b à travers un premier demi-additionneur. Prenons le bit des unités du résultat et faisons-le passer avec RE, à travers un second demi-additionneur, nous obtenons le résultat souhaité : a + b + RE.

Mais nous avons pour l'instant trois sorties : deux issues du second demi-additionneur et le bit des « deuzaines » issu du premier demi-additionneur que nous avons abandonné à son triste sort. Or, nous ne voulons que deux sorties puisque la somme de trois bits sera au maximum : 1 + 1 + 1 = 11. Gardons le bit des unités obtenu en fin de course puisqu'il représente effectivement le bit des unités de a + b + RE et faisons-en notre s. Si l'autre sortie peut être assimilée à un bit des deuzaines, elle doit aussi, et surtout représenter la retenue sortante RS. Or il y aura retenue sortante si et seulement si a + b a déjà donné lieu à une retenue ou si la somme de RE et du bit des unités de a + b donne lieu à une retenue. Par exemple, si a + b = 10 et RE = 00 ou si a + b = 01 et RE = 01. Donc RS peut se calculer en faisant passer par un OU le bit des « deuzaines » de a + b (premier demi-additionneur) et le bit des deuzaines sortant du second demi-additionneur comme le montre le schéma de la figure 5.

Quoique pas encore tout-à-fait au bout de nos peines, nous avons déjà parcouru un bon bout de chemin et sommes à présent en mesure de construire un additionneur 4 bits. C'est-à-dire faisant la somme de deux nombres codés sur quatre bits. Ce circuit comprendra quatre additionneurs complets chargés de faire la somme bit à bit de nos nombres (unités entre elles, « deuzaines » entre elles, ... sans oublier les retenues !).

La retenue entrante de l'additionneur complet chargé des unités sera mise à 0. Le bit des unités de la somme des unités formera le bit des unités du résultat final. Quant au bit des « deuzaines » de la somme des unités, il sera reporté comme retenue entrante de l'additionneur complet chargé des « deuzaines ». Ainsi de suite, jusqu'à la dernière retenue issue de l'additionneur complet

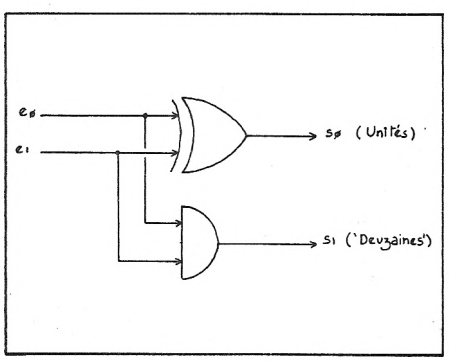


Fig. 4 : le demi-additionneur (1/2 Add)

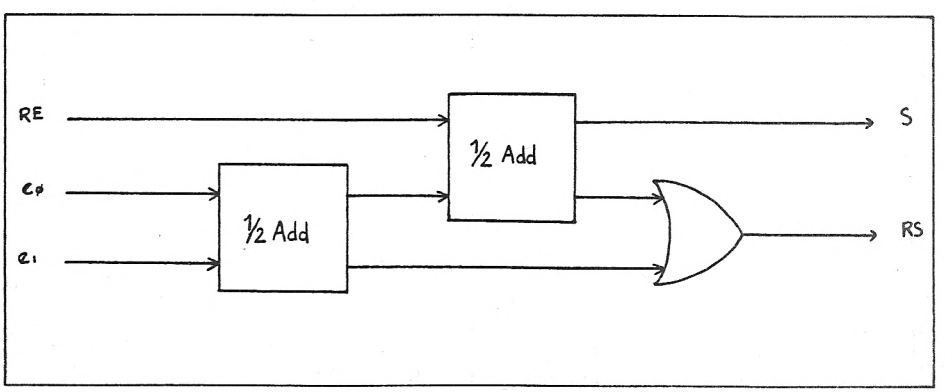


Fig. 5 : l'Additionneur complet (Add)

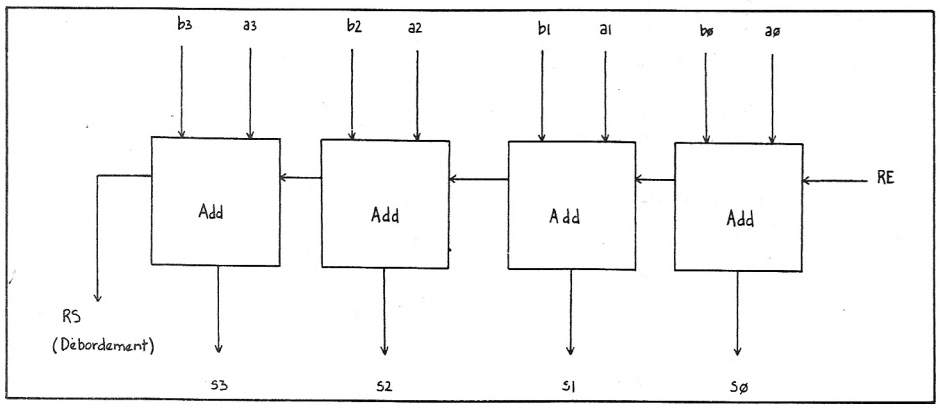


Fig. 6 : l'Additionneur 4 bits

chargé des huitaines qui servira d'indicateur de débordement de capacité. Si en effet, nous obtenons en fin de course une retenue non nulle, c'est que quatre bits ne suffisent pas à coder le résultat de l'addition : c'est ce que l'on appelle un débordement de capacité (over flow pour les anglophones). Tout ceci sera beaucoup plus clair lorsque vous aurez regardé la figure 6 !

Nombres négatifs et soustraction

Voilà enfin acquise la possibilité d'effectuer des additions. Or, nous avions promis que sachant additionner et sachant représenter les nombres négatifs, la soustraction ne poserait plus aucun problème. Voyons donc comment nous y prendre. Pour représenter les nombres négatifs, il n'est pas de démarche logique particulière si ce n'est l'astuce des concepteurs de nos calculatrices électroniques. Cette astuce nous a conduit à utiliser ce que l'on appelle le « complément à 2 ». C'est-à-dire qu'étant donné un nombre, on obtient son inverse (l'inverse de 3 est -3 et l'inverse de -3, 3) en inversant, au sens électrique, chacun de ses bits et en lui ajoutant 1. Par exemple : 0110 qui code 6 sur quatre bits devient d'abord 1001, puis 1001 + 0001 = 1010 qui code -6 sur quatre bits également.

Le lecteur attentif aura déjà bondi : « Mais je croyais que 1010 était le code de dix !!! ». C'est exact, mais seulement dans le cas où l'on n'utilise pas les nombres négatifs. Si nous désirons employer ces derniers, notre machine ne pourra coder sur quatre bits que des nombres compris entre 7 et -8 (inclus). Elle reconnaîtra les nombres positifs à ce que le bit le plus à gauche, appelé bit de poids fort sera égal à 0. Les nombres négatifs se signalent par un bit de poids fort à 1. (Voir figure 7).

Cette représentation de nombres relatifs (positifs et négatifs), pour alambiquée qu'elle soit, n'en présente pas moins l'avantage qu'un simple additionneur un peu modifié il est vrai, permet d'évaluer le résultat d'opérations portant sur les dits nombres relatifs. Si nous voulons faire 7-4, il faut faire $7+(-4)$. 7 se code 0111, 4 se code 0100 donc -4 se code 1011 + 0001 = 1100. $7-4$ devient : 0111 + 1100 = 10011.

Vous me direz, que j'obtiens un nombre de cinq bits. Soit, mais si vous faites, pour l'instant l'abstraction de ce méchant bit de poids fort, vous obtenez 0011 ce qui n'est autre que le code de 3 et $7-4=3$! La morale qu'il convient de tirer de cette mésaventure, c'est que le bit de débordement ne doit pas être analysé de la même manière selon que l'on utilise ou non le complément à 2.

Qui peut le plus peut le moins

Mais avant d'en venir là, voyons quelles modifications apporter à notre additionneur pour qu'il devienne un additionneur/soustracteur. Ajoutons-lui d'abord une entrée dite bit de contrôle et disons qu'elle sera à 0 si nous désirons faire une addition, à 1 pour la soustraction. Lorsque nous voulons évaluer a-b, avant de faire passer les bits de b dans l'additionneur tel que nous le connaissons, il faut obtenir son complément à 2. C'est-à-dire, inverser b bit à bit et lui ajouter 1.

Le choix de la valeur 1 du bit de contrôle pour signifier la soustraction n'est pas tout-à-fait arbitraire car il permet d'obtenir l'inversion des bits de b avec le concours de quatre portes XOR. En effet, si l'une des entrées d'un XOR est à 1 alors la sortie a toujours pour valeur l'inverse de celle de l'autre entrée. (Voyez la table de vérité). Et, si l'une des entrées d'un XOR est à 0, la sortie a la valeur de l'autre entrée. Donc interposer un XOR entre chaque bit de b et l'additionneur permet, si l'on prend comme autre entrée de chaque XOR la valeur du bit de contrôle, d'obtenir soit b lui-même soit d'inverser ses bits suivant l'opération commandée.

Mais pour obtenir le complément à 2, il faut encore ajouter 0001 à notre b

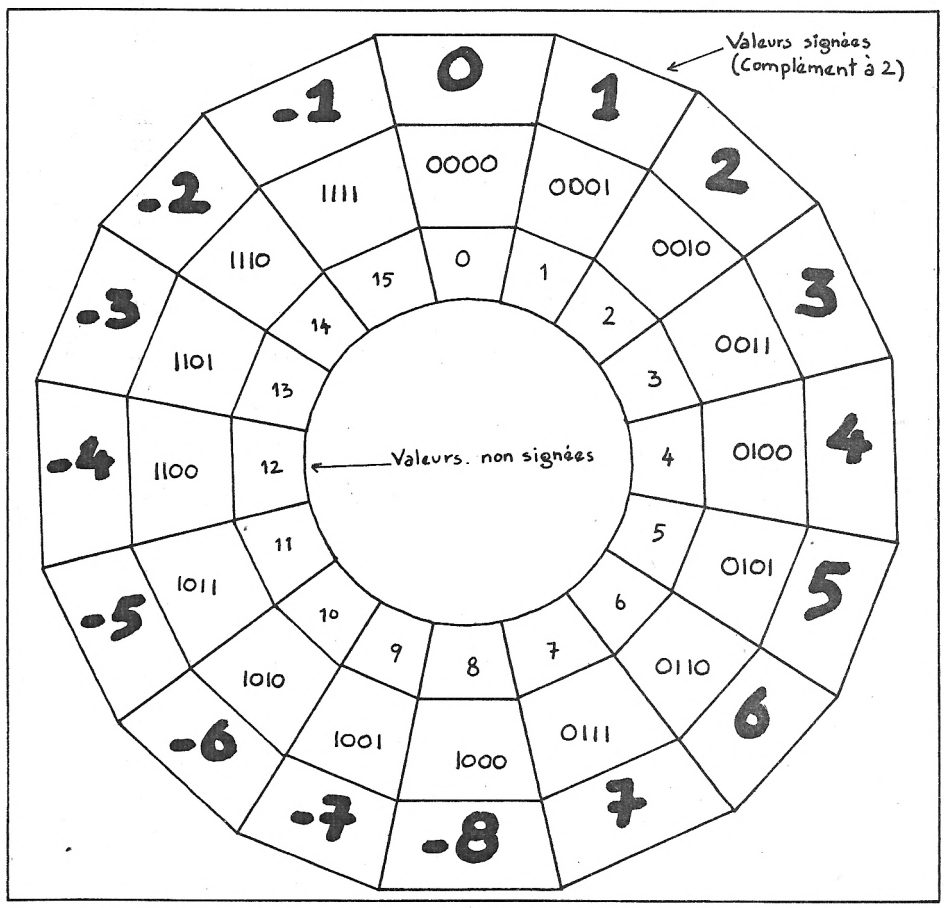


Fig. 7 : le complément à 2

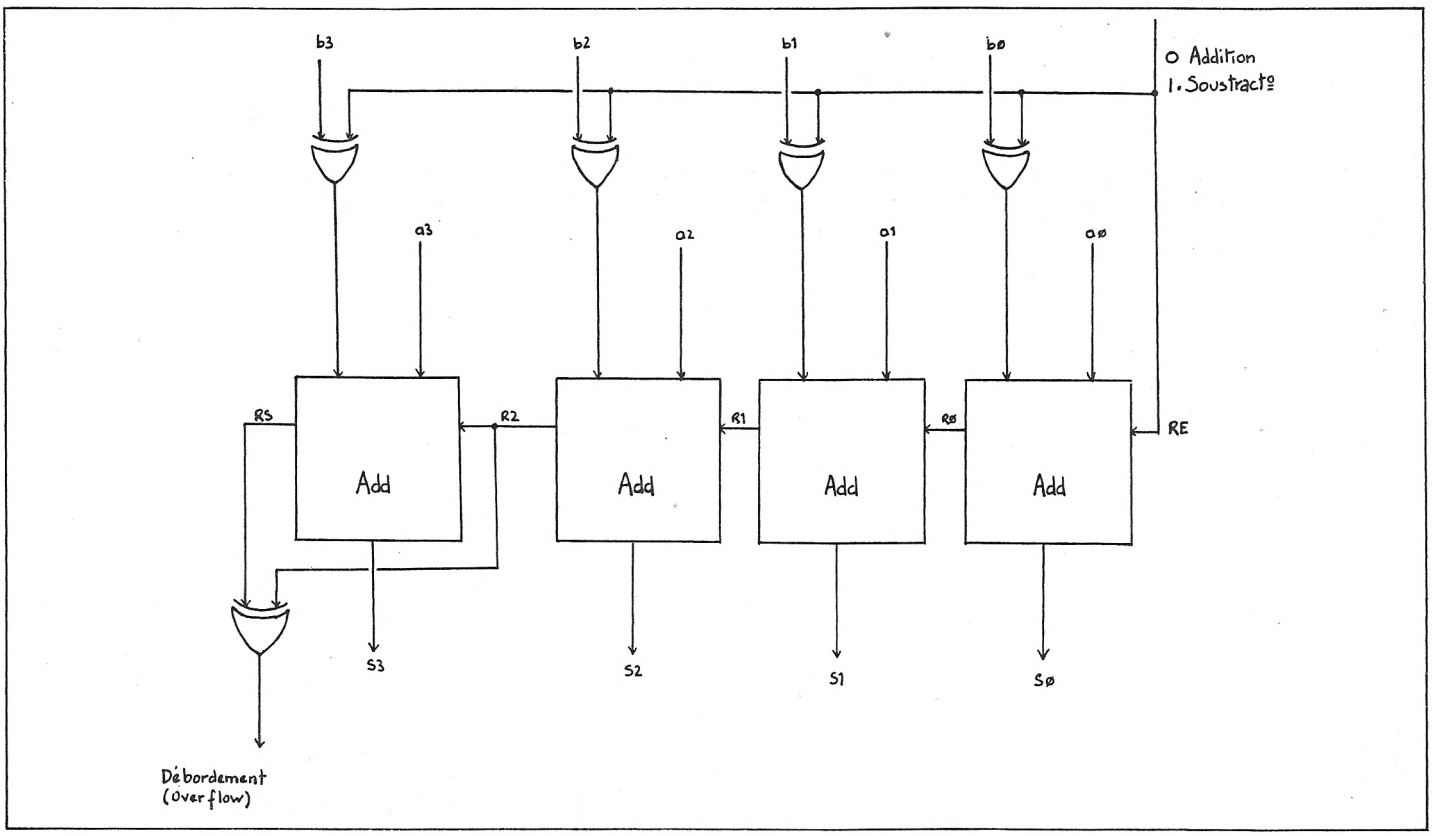


Fig. 8 : l'Additionneur- Soustracteur

inversé. Ce 1, nous pouvons encore aller le chercher, si nécessaire sur le bit de contrôle, pour l'ajouter non pas à b lui-même, mais au résultat final par l'intermédiaire de la retenue entrante du circuit. La possibilité d'ajouter le 1 au résultat final sans perturber les opérations est due une propriété de l'addition appelée associativité qui dit que lorsque l'on effectue la somme de trois, ou plus, nombres, peu importe l'ordre dans lequel on opère ; le résultat est toujours le même. (Voir figure 8).

Nous pouvons à présent revenir à l'analyse du débordement. Son traitement peut se scinder en deux parties. D'abord l'anomalie rencontrée au sujet de 7-4. Puis une seconde que nous allons illustrer par deux exemples : $7+4$ devient $0111+0111$ soit 1110. Or dans notre représentation (figure 7) ; 1110 est le code de -2. Ainsi, la somme de deux valeurs positives serait négative ! De même, $(-7)+(-7)$ donnerait : (1)0010. Ce qui, même en oubliant le bit de poids fort (1), est loin de faire le résultat escompté. Comment donc concilier l'« oubli » du bit de poids fort lorsque cela nous est favorable avec l'interdiction de résultats aussi aberrants que $7+7=-2$?

On peut remarquer que dans le cas de $(-7)+(-7)$, nous étions sûrs d'obtenir une retenue sortante puisque le bit de poids fort des nombres négatifs est toujours à 1. L'erreur vient alors du fait que $1+1=10$, ce qui donne un 0 sur le quatrième bit de la somme (s3 sur le schéma). Telle erreur n'eût pas eu lieu si la dernière retenue avant la sortie avait été à 1. Car alors, s3 eût pris la valeur 1, ce qui est bien l'indice d'un nombre négatif.

De manière analogue, en ce qui concerne $7+7$, les bits de poids fort des nombres positifs étant à 0, l'erreur vient de la présence de la dernière retenue avant la sortie. Si nous appelons R2 cette retenue maudite, nous pouvons ainsi caractériser l'erreur : (RS = 0 et R2 = 1) ou (RS = ! et R2 = 0). Ce qui, après un peu d'acrobatie logique, que nous vous épargnons, nous donne : RS XOR R2. Ce qui achève l'explication de la figure 8.

Solution des nombres binaires à déchiffrer :

101 vaut $(1\times4) + (0\times2) + (1\times1)$ soit 5
1000 vaut $(1\times8) + (0\times4) + (0\times2) + (0\times1)$ soit 8
1010 vaut $(1\times8) + (0\times4) + (1\times2) + (0\times1)$ soit 10
1101 vaut $(1\times8) + (1\times4) + (0\times2) + (1\times1)$ soit 13
10110 vaut $(1\times16) + (0\times8) + (1\times4) + (1\times2) + (0\times1)$ soit 22

Un peu de logique et d'ingéniosité

Pour nous résumer : une porte ET jointe à une porte XOR nous ont permis de construire un demi-additionneur. Deux demi-additionneurs forment un additionneur complet si l'on utilise aussi une porte OU. Avec quatre additionneurs complets judicieusement combinés avec cinq portes XOR, vous disposez d'un véritable additionneur/soustracteur.

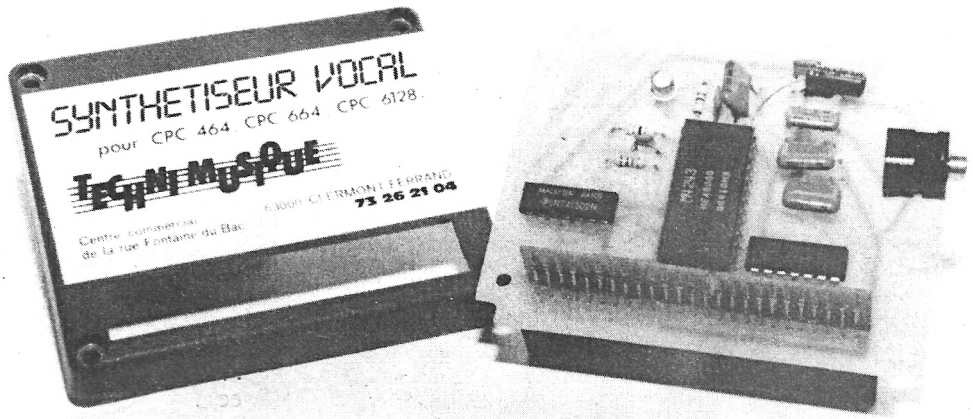
Et le multiplicateur ?

Le multiplicateur fait appel à un élément technologique un peu plus complexe : le registre à incrément ou compteur. C'est ce composant qui permet d'opérer les multiplications et divisions de la manière décrite au début de notre article. Retenons pour l'instant qu'avec un peu de logique et d'ingéniosité, on réalise un des circuits de base de votre micro-ordinateur (et de plus gros !) dans la réalité, ce circuit est intégré au sein d'un ensemble passablement plus vaste appelé UAL pour Unité Arithmétique et Logique (ALU chez les Anglo-Saxons). Outre les simples additions et compléments à 2, cette UAL réalise bien d'autres fonctions tant logiques qu'arithmétiques, mais qui toutes prennent leur source dans la manipulation de 0 et de 1 à l'aide des fonctions logiques que nous avons évoquées.

Pascal Manoury

LE CPC PARLE FRANÇAIS

Constructeur : Techni-musique
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★
Prix-indicatif : 480 F



Qui ne connait pas "HAL", le célèbre ordinateur de "2001 l'Odyssée de l'espace" ?
Jusqu'ici c'était de la pure fiction. Maintenant, avec le synthétiseur de parole en français, d'un prix très raisonnable, votre CPC peut réellement parler.
Fabriqué par TECHNI-MUSIQUE, à Clermont-Ferrand, ce synthétiseur vocal a la particularité - et ce pour votre plus grande joie - de s'exprimer en français. Il est livré avec une notice d'emploi et un logiciel d'utilisation comprenant une démonstration.
Mais comment faire parler votre CPC ?
Enclenchez votre "synthé" dans le connecteur d'extension situé au dos de votre CPC puis chargez, dans un premier temps, la "démo" : "0 heure, 0 minute, 10 secondes" !... Telle est votre première surprise 10 secondes après le chargement.
Il s'agit d'une horloge parlante qui vous annoncera l'heure toutes les 10 secondes, et cela tant que vous ne choisirez pas l'une des trois options offertes dans le menu :
- Si vous frappez sur la touche "1", vous aurez la possibilité de mettre à l'heure l'horloge.
- La deuxième option réside en une "démo" des différents phonèmes de base que le "synthé" se fera un plaisir de vous chanter !...
- Quant au troisième choix, il vous permet de faire prononcer les trente-neuf phonèmes de base (et, ou, ai,...) ce qui est parfois très amusant pour certaines lettres comme le F, bien que la prononciation d'autres lettres n'appartenant pas à ces trente-neuf sons, comme le C, soit difficile à gérer.
Mais venons-en à l'utilisation proprement dite. Ce quil faut tout d'abord savoir, c'est que le synthétiseur fonctionne avec une table de codes logée en RAM.

Après chargement du programme d'utilisation, vous disposerez d'une instruction Basic supplémentaire : SPEAK. Celle-ci accepte jusqu'à trente-deux paramètres. Le premier lui indiquera la hauteur de la voix, et les autres seront les phonèmes.
Vous pouvez vous amuser à taper ce petit programme à titre d'exemple :

```
10 : SPEAK, 40, 2, 22
20 : SPEAK, 40, 19, 9, 24, 34
30 : SPEAK, 40, 19, 9, 19, 4, 22
40 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 9, 31, 19, 37, 38, 19, 37, 34, 19, 11,
28, 8
50 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 10, 23, 19, 3, 21, 4
60 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 30
70 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, O, 8, 30, 9, 25
80 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 38
90 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 2, 22
100 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 10, 32, 32
110 : SPEAK, 40, 19, 19, 19
120 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 9, 32, 19, 19, 25, 19, 19, 37, 22
130 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 24, 19, 6, 22
140 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 37, 39, 38
150 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 36, 23, 19, 6, 22
160 : SPEAK, 40, 19, 19, 19, 21, 6, 19, 6, 38
```

NB : les phonèmes sont les composantes individuelles du son.

L'utilisation de ce synthétiseur est donc extrêmement aisée grâce à la notice explicative donnant les numéros des lettres et des sons. Un peu d'expérience vous suffira pour construire des phrases par séquence de phonèmes.
Vous pouvez, bien évidemment, insérer ce synthétiseur dans vos propres logiciels en prenant soin de sauvegarder la table de codes après ceux-ci et d'introduire :
: MEMORY 41500
: LOAD "PHC"
: CALL 42581
au début de programmes.
Méfiez-vous également, lors de l'utilisation de ce synthétiseur dans vos logiciels de ne pas vous servir des adresses &FBFF et &FBFE qui lui sont réservées !...
En Français, garanti un an et puissant, le Techni-Musique inclut une sortie ampli afin de le relier aux haut-parleurs de votre chaîne, une notice et un programme de phonèmes (+ démo), livrés d'origine. Depuis le 15/10/85, une version utilisant les diphonèmes est disponible ainsi qu'un logiciel de composition musicale et un cours de solfège.
Le prix de ce "petit bijou" est de 480 F sur cassette et 499 F sur disquette.
Pourtant combien de "CPCistes" prononcent encore la célèbre phrase : "il ne lui manque plus que la parole !" ?
Aujourd'hui Techni-Musique a relevé le défi...

Fabienne Ferrer

CALL AMSTRAD

Fiche n° 8

Introduction aux vecteurs du lecteur de cassette ou de disquette.
ADRESSES : &BC77 à &BC9B
EFFET : gestion des mémoires de masse.
Nous abordons ici une nouvelle série de fiches concernant tout le pack des instructions utilisées par les mémoires de masse (lecteur de cassette, ou lecteur de disquette). On comprend ici toute l'utilité des vecteurs des AMSTRAD : en effet les instructions étant les mêmes pour les différents périphériques de sauvegarde, il a fallu sur le 464 (avec le lecteur de disquette) rajouter une ROM contenant toutes les nouvelles routines destinées à sa gestion. Les vecteurs restent cependant les mêmes, seuls leurs points d'accès en ROM diffèrent. L'utilisateur n'a donc aucun soucis à se faire, les appels aux vecteurs des mémoires de masse étant exploitables sans modification, que l'on utilise indifféramment un lecteur de cassette ou un lecteur de disquette. Les différents vecteurs que nous étudierons sur les fiches suivantes seront :
8BC77 CAS IN OPEN
&BC7A CAS IN CLOSE
&BC7D CAS N ABANDON
&BC80 CAS IN CHAR
&BC83 CAS IN DIRECT
&BC86 CAS RETURN
&BC89 CAS TEST EOF
&BC8C CAS OUT OPEN
&BC8F CAS OUT CLOSE
&BC92 CAS OUT ABANDON
&BC95 CAS OUT CHAR
&BC98 CAS OUT DIRECT
8BC9B CAS CATALOG

Ces vecteurs prennent le préfixe CAS lorsqu'il s'agit du pack cassette et DISC lorsqu'il s'agit du pack disquette.
En effet ces routines sont différentes selon qu'elles exploitent les cassettes ou les disquettes.

Fiche N° 9

NOM : CAS IN OPEN
ADRESSE : &BC77
EFFET : Ouvrir un fichier en lecture
La routine CAS IN OPEN permet d'indiquer au système qu'un fichier va être ouvert, le nom de ce fichier, l'adresse en mémoire de son buffer de chargement. Ce vecteur accède à une routine qui vérifie la régularité du nom du fichier (pas de caractères non autorisés dans le nom de celui-ci), la transformation des minuscules en majuscules, et assure la correspondance du format du fichier avec la syntaxe requise (nombres d'espaces).
Cette routine vérifie également la présence du fichier requis dans le directory et le cas échéant, envoie les messages d'erreur correspondants.
La syntaxe pour exploiter ce vecteur est la suivante :
Charger dans le registre HL, l'adresse du nom du fichier code en RAM sous la forme d'une série d'octets, inférieure ou égale à 16 ; en premier lieu, le numéro de zone USER (pour le lecteur de disquette), suivi par le numéro du drive et deux points, et enfin huit caractères pour le nom, 1 point, et les trois lettres suivant le point. Charger dans le registre B, la longueur du nom du fichier, (inférieure ou égale à 16). Et enfin charger dans DE, l'adresse du buffer de 2048 octets.
Voci un exemple d'ouverture de fichier en assembleur :

```
LD HL, Adresse en mémoire du stockage de nom
LD B, longueur de ce nom
LD DE, adresse en RAM du buffer
CALL BC77
RET
```

Notons que si vous entrez dans la table de stockage du nom du fichier à ouvrir uniquement une partie des données recherchées, toutes les données absentes seront déduites par défaut par le système.

Fiche N° 10

NOM : CAS IN CLOSE
ADRESSE : &BC7A
EFFET : Fermeture du fichier en cours d'édition.
Le vecteur CAS IN CLOSE assure par un simple appel la fermeture immédiate du fichier en cours d'édition. Si vous désirez abandonner un fichier pour en éditer un autre, il est impératif d'effectuer le CAS IN CLOSE avant un CAS IN OPEN. L'utilisation de la routine est de la forme :

```
CALL &B7CA
RET
```

Fiche N° 11

NOM : CAS IN ABANDON
ADRESSE : &BC7D
EFFET : Referme un fichier ouvert en écriture.
La routine CAS IN ABANDON produit quasiment les mêmes effets que CAS IN CLOSE. Sa principale utilité est de refermer les fichiers en cas d'erreur.
En général, avant chaque utilisation d'une commande de manipulation de disquette, il faut faire un appel à la routine CAS IN ABANDON, afin de refermer tout fichier éventuellement ouvert.
Pour utiliser le vecteur sous Basic, tapez :

```
CALL &BC7D
```

Fiche N° 12

POINT D'ACCES SOUS CPM
NOM : FDOS
ADRESSE : &05
Mais oui vous avez bien lu, il existe également des points d'accès pour les CALL sous CPM. En fait la base même de CPM en raison du standard repose sur des CALL.
Sur cette première fiche, nous étudierons le point d'accès du FDOS situé à l'adresse &05.
Ce point d'accès permet un grand nombre d'opérations ayant trait à la gestion des divers périphériques des systèmes CPM (écran, clavier etc.). Une remarque importante, n'oubliez pas que CPM fonctionne en assembleur 8080 et non Z80.
La méthode pour accéder au point d'entrée principal qu'est FDOS est la suivante :
Tout d'abord charger dans le registre C, le code de la fonction à exécuter, le système se chargera d'effectuer le tri ; puis la valeur du code à envoyer si code il y a sera placée dans la paire de registre D,E.
Voici maintenant la liste des différents codes de fonction :
1. Lecture console (terminal) envoi un code ASCII
2. Ecriture console (terminal) envoi un code ASCII
3. Lecture de l'unité lecteur
4. Ecriture sur l'unité perforateur (le CPM est prévu pour les bandes perforées)
5. Ecriture sur l'unité d'impression (envoi un code à l'imprimante).

Vous pouvez avec ces quelques codes, commencer à utiliser le système interne du CPM. Nous détaillerons prochainement sur des fiches séparées, chacune de ces fonctions, et leur utilisation possible.

E. Charton

CBI — CBI — CBI — CBI — CBI — CBI

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 · Porte de Versailles · Hôtel Holiday Inn

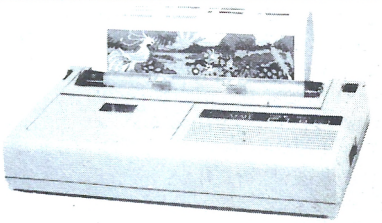
1er SPECIALISTE AMSTRAD DU SUD-EST

CBI Informatique — 6 rue Mazarine — 13100 AIX-EN-PROVENCE

PROMO SPÉCIALE AMSTRAD EXPO

IMPRIMANTE PERSONNELLE COULEUR : OKIMATE 20
2990 F ou 3590 F avec la souris AMX Mouse.

80 colonnes - 80 cps - Impression listing - Impression qualité courrier - Graphique haute résolution couleur (144 × 144 points par pouce) - Traction - Friction - Papier normal, thermique ou transparent en acétate pour rétroprojection.
Matrice 18 par 9 en qualité listing ou 18 par 18 en qualité courrier. Livrée avec son câble AMSTRAD et logiciel hardcopy graphique.



OKIMATE 20

LE LOGICIEL UTILE

TURBOCOPY II 290 F ☐
(disquette)
Transfère vos programmes de cassette sur disquette; disquette sur cassette; disquette sur disquette. Supprime la protection Basic.

LES CADEAUX UTILES

La housse 149 F TTC ☐
de protection moniteur + clavier

Les lunettes 379 F TTC ☐
de protection contre la luminosité et la fatigue occulaire provoquées par les écrans.

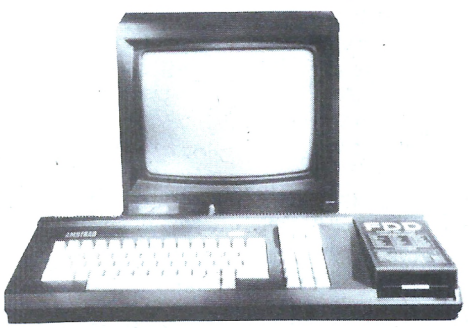
La boîte de rangement disquettes 3" 199 F TTC ☐

LES LIVRES DU MOIS

de chez Micro Application
N° 14 Routines utiles pour CPC . . . . . 149 F ☐
N° 11 Montages extentions et périphériques . . . . . 199 F ☐
N° 12 Livre du Com. 2.2 et 3.0 . . . . . 149 F ☐

EXTENSIONS

Housse protectrice moniteur + clavier	149F TTC ☐
Ruban imprimante AMSTRAD (le lot de 2)	175 F TTC ☐
Lecteur de cassettes spécial micro	380 F TTC ☐
Cordon magnéto	59 F TTC ☐
Câble imprimante	145 F TTC ☐
Interface série RS 232 C	585 F TTC ☐
Synthétiseur vocal en anglais	390 F TTC ☐
Crayon optique pour couleur uniquement	290 F TTC ☐
1er lecteur de disquette	1 990 F TTC ☐
2e lecteur de disquette	1 590 F TTC ☐
Adaptateur Péritel	490 F TTC ☐
Carte de conversion analogique digitale 8 voies	590 F TTC ☐
Carte entrée sortie 24 voies	590 F TTC ☐
Carte programmateur d'Eprom	990 F TTC ☐
Synthétiseur vocal français	480 F TTC ☐



LOGICIELS SELECTIONNES

	Cassette	Disquette
Fantastique voyage	110 F ☐	170 F ☐
Jeu d'échec 3 D version française		290 F ☐
Combat lynx	110 F ☐	170 F ☐
3 D Flight	140 F ☐	170 F ☐
Flighter pilot	110 F ☐	160 F ☐
Flight path 737	100 F ☐	
Interdictor Pilot	235 F ☐	
Roland in Space	110 F ☐	170 F ☐
Centre court tennis	99 F ☐	155 F ☐
Allen 8	135 F ☐	
Beach Head	125 F ☐	160 F ☐
Code name Mat	99 F ☐	
Defendor Die	99 F ☐	
Dun Daragh	130 F ☐	
Macadam Bumper	150 F ☐	230 F ☐
Les diamants de la peur	130 F ☐	
Forth	245 F ☐	
Compilateur basic	250 F ☐	350 F ☐
Pascal	390 F ☐	
Tass word V.F. traitement de texte pro		410 F ☐
Bank	180 F ☐	345 F ☐
Udos Version 1.3		380 F ☐
Comptabilité générale	406 F ☐	700 F ☐
Turbo Pascal		800 F ☐
Rally II		220 F ☐
Sorcery Plus		160 F ☐
Meurtre à grande vitesse	180 F ☐	220 F ☐
Assembleur-Désassembleur	248 F ☐	
Harrier Attack	99 F ☐	150 F ☐
Jump Jet	110 F ☐	160 F ☐
Gestion de fichier pro		360 F
Autoformation à l'assembleur	195 F ☐	
Dragontorc	110 F ☐	
The Rocky Horror Show	105 F ☐	
Graphologie	120 F ☐	
Chirologie (lignes de la main)	145 F ☐	
Red Arrows	125 F ☐	165 F ☐
Mission Delta	120 F ☐	165 F ☐
Monopoly	130 F ☐	
Bridge Player	110 F ☐	
3 D Grand Prix		180 F ☐
Comment guérir le SIDA en 110 Ko	160 F ☐	
ORPHEE		340 F ☐
Bataille d'Angleterre	140 F ☐	220 F ☐
3 D Stund Rider	110 F ☐	
Mandragore	210 F ☐	
Hockey sur glace		180 F ☐
Read over Moscow	120 F ☐	

Tous les prix des logiciels sélectionnés ci-dessus sont donnés Toutes Taxes Comprises.

VOICI MON BON DE COMMANDE

AMS 7

Cocher tous les articles qui vous intéressent ou faites une feuille à part
Faites le total + frais de port (30 F pour un achat inférieur à 500 F — 40 F pour moins de 1 000 F — Gratuit à partir de 1 000 F).

Nom _____ Prénom _____ Tél. _____
Adresse _____
Code Postal _____ Ville _____

Mon CPC est un :
☐ 464 Monochrome
☐ 464 Couleur
☐ 664 Monochrome
☐ 664 Couleur
☐ 6128 Monochrome
☐ 6128 Couleur

Mode de paiement :
☐ Chèque (ci-joint) ☐ Contre-remboursement (prévoir 20 F de frais)

Envoyer le tout à :
CBI Informatique 6 rue Mazarine
13100 AIX-EN-PROVENCE

RSX PRINTER PACK 1



Editeur : Pride Utilities
Distributeur : E.S.A.T
Support : Cassette
Genre : Utilitaire graphique (imprimante)
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★

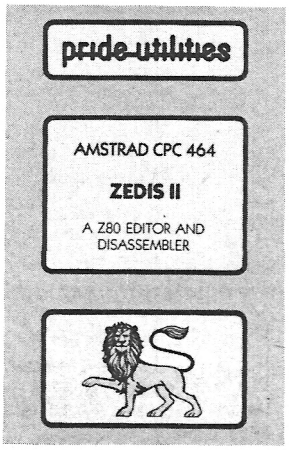
Printer Pack 1 est un utilitaire comprenant deux parties : AMDUMP programme s'adressant aux possesseurs de l'imprimante DMP-1 et EPDUMP pour ceux qui utilisent les Epson et compatibles. Les deux programmes se servent des RSX, c'est-à-dire la possibilité d'extension du Basic. Pour utiliser ces nouvelles instructions, vous devrez faire précéder chaque commande du '|' habituel, employé notamment pour le passage au mode CP/M. Ainsi, '|' DUMP vous permettra une sauvegarde totale de l'écran, '|' BCOL donnera le choix des encres (INK), '|' DPOS définit la portion d'écran à sauvegarder dans le cadre de l'utilisation de '|' DUMP et '|' TEXT s'emploie pour transférer des textes sur imprimante. Seule restriction pour cette dernière instruction : tout caractère qui n'est pas codé en ASCII est considéré par le logiciel comme un espace. Pour l'instruction '|' TEXT vous pourrez utiliser les trois modes graphiques à votre disposition et la différence entre AMDUMP et EPDUMP peut-être remarquée en ce qui concerne la grosseur des caractères imprimés. Les trois modes en '|' TEXT donneront des caractères condensés avec EPDUMP, alors que AMDUMP donne des caractères de double grosseur en mode 0 et normaux en mode 1 ou 2.
La souplesse d'emploi du logiciel peut trouver un exemple dans l'utilisation de l'instruction '|' PCODE : au lieu d'écrire Print = 8, CHRS (16) CHRS (0) CHRS (80) vous écrirez : '|' PCODE, 27, 16, 0, 80.
Selon le programme en mémoire (AMDUMP ou EPDUMP), vous aurez accès à des instructions et paramètres spécifiques. RSX PRINTER PACK 1 est un logiciel fort utile si vous possédez un modèle d'imprimante du type EPSON et/ou que vous ne possédez pas Scriptor (du même éditeur). De plus, les limites de l'imprimante DMP-1 et un port de 7 bits occasionnent parfois quelques (légers) défauts dans l'impression de lignes verticales (mode 2). A noter également que RSX Pack 1 est incompatible avec l'utilisation de l'autre utilitaire pour imprimante, Scriptor.

F.N.

ZEDIS II

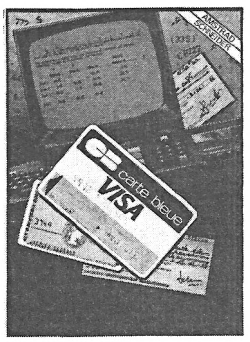
Editeur : Pride utilities
Distributeur : E.S.A.T
Support : Cassette
Genre : Editeur/désassembleur
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★

Zédis II est un éditeur Z.80 et désassembleur qui permet douze manipulations de code machine. Parmi celles-ci, vous vous méfierez de l'instruction B... comme Basic. Il est toujours dommage, en plein travail, de se retrouver avec l'écran titre Basic. Puissant, ce désassembleur vous fournit même les instructions pour jeter un "petit coup d'œil sur l'organisation de la ROM (certains disent MEM). Zédis II calcule les sauts relatifs en affichant la valeur de l'adresse pointée. Vous pourrez également exécuter des sous-programmes en langage machine, avec la possibilité d'insérer des points d'arrêt. Au point d'arrêt, Zédis affiche la valeur des différents registres. Au niveau du traitement des chaînes de caractères, ce logiciel permet la recherche et l'insertion d'occurences dans un programme existant. Il permet également les transferts de blocs dans la mémoire, leur chargement à partir d'une cassette ou disquette. Tout est paramètrable : si vous indiquez l'adresse de chargement, l'ordinateur la reconnaît comme adresse de départ. Par contre, sans mention particulière, le code est chargé à la place qu'il occupait avant la sauvegarde... Deux points sont à mentionner : l'obligation de charger le code dans un emplacement mémoire libre et d'indiquer un nom de fichier en cas de chargement à partir d'une disquette.
Vous pourrez aussi sauvegarder les blocs de votre choix et modifier à votre gré le contenu des registres. Ceux-ci peuvent, outre l'affichage lors d'un point d'arrêt, être visualisés sur demande. En résumé, Zédis II offre au programmeur en assembleur et à l'amateur averti un puissant mais assez simple instrument "de travail". Un point négatif pourtant, pour les anglophobes et réfractaires à la langue de Shakespeare : la notice assez complète est écrite en anglais...



F.N.

LA GESTION BANCAIRE



Editeur : Micro-Bureautique 92
Distributeur : Micro-Bureautique 92
Support : cassette
Genre : utilitaire de gestion
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★
Appréciation : ★★★

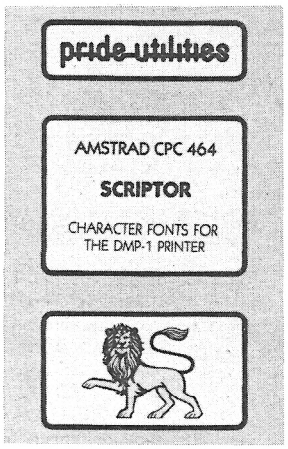
La gestion bancaire. Voilà une expression qui fait trembler de nombreuses personnes. Qui n'a pas été un jour, l'auteur d'un chèque sans provision ? Et bien maintenant, les possesseurs de CPC n'auront plus aucune excuse.
Voici un logiciel qui vous permettra de gérer, au mieux, votre compte en banque. Après avoir introduit toutes vos opérations, le menu vous offre plusieurs options :
- rechercher une écriture : vous devrez lui indiquer le numéro du mois puis le critère de recherche (libellé, numéro ou montant).
- contrôler un mois : ceci vous permettra de visualiser toutes les écritures passées du mois.
- pointer des écritures : ceci vous offrira la possibilité de savoir si vos écritures ont été comptabilisées ou non dans votre réel compte en banque.
Ce programme est aussi rigoureux que votre banquier, c'est donc un logiciel à conseiller aux "têtes en l'air". En effet, il vous signalera immédiatement, lors de la visualisation du mois, l'état de votre compte. Vous pouvez tout corriger, sauf la nature de l'opération, qui n'est qu'une indication à l'utilisateur. La sauvegarde du fichier est toutefois un peu longue sur cassette.
C'est un programme utile pour certains ; mais il est cependant regrettable que le menu ne comporte pas une option d'édition sur écritures du mois.

Cyril Besse

SCRIPTOR

Editeur : Pride Utilities
Distributeur : E.S.A.T
Support : Cassette
Genre : Utilitaire graphique
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★
Appréciation : ★★★★

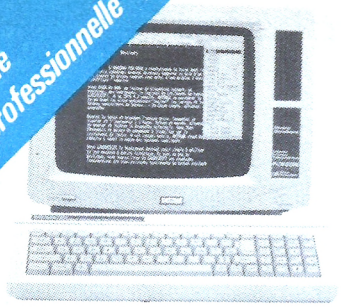
Ce programme est destiné à "doper" votre imprimante DMP-1. Grâce à Scriptor, vous pourrez sélectionner l'une des six polices de caractères disponibles, chacune étant redéfinissable. La première police correspond à une écriture "standard", la seconde est semblable à la première si ce n'est le jambage descendant de certaines consonnes (le "jambage" descendant permet, par exemple, d'imprimer la boucle du 'g' en-dessous de la ligne normale d'écriture). La police n° 3 donne, à mon goût, un résultat peu convaincant et peu lisible : l'italique, avec lettres liées style écriture scolaire, est peu compatible avec la qualité imprimante. Par contre, le 4e jeu de caractère au style un peu futuriste devrait permettre de faire ressortir des titres de façon originale. Les deux dernières polices sont assez conventionnelles : caractères gras et italiques non chaînés. En plus de ces six possibilités, vous pouvez écrire en caractères inversés en double-largeur. Une fois Scriptor chargé en mémoire. son fonctionnement est évident. En plus de cela, vous pourrez profiter de ces



nouvelles possibilités d'impression à l'intérieur de traitements de textes tels Amsword ou Tassword. Lorsque Scriptor est opérationnel, seules les instructions de contrôle fournies avec le programme peuvent être utilisées sous peine "d'effets indésirables". Une fois le programme chargé, vous pouvez entrer et sortir à votre convenance du logiciel par l'emploi de deux instructions : SCON et SCOFF. Scriptor est un bon logiciel pour la gestion de caractères sur imprimante DMP-1. En prime, vous est donné un petit programme de redéfinition complète des caractères (vous pourrez même créer si le cœur vous en dit un alphabet russe ou braille...). Encore un fois, on peut déplorer que la notice succinte mais claire soit en anglais.

F.N.

ENFIN disponible une vraie comptabilité professionnelle



PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

LE SPECIALISTE DES LOGICIELS PRO
C.E.A.
INFORMATIQUE

1er COMPTA PRO TOURNANT SUR PCW

LIBRE EXPRESSION



PME, PMI, ARTISANS, COMMERÇANTS, j'ai développé COMPTA-CEA pour vous.
Après 10 mois de gestation, d'étude, de mise au point minutieuse en étroite collaboration avec des cabinets d'experts comptables, je vous propose COMPTA-CEA, le seul, le vrai programme de comptabilité professionnelle et utilisable par tous : PME, PMI, ARTISANS et COMMERÇANTS.
Ce programme qui tourne déjà dans des cabinets d'experts comptables, rencontre chaque jour un succès grandissant.
Ce produit exclusivement réservé aux professionnels est à l'image de l'entreprise qui l'a conçu : SERVICE, SECURiTE, SERIEUX.
COMPTA-CEA + AMSTRAD = l'outil comptable que votre entreprise attendait.
De nombreux autres logiciels professionnels complémentaires et compatibles avec COMPTA-CEA vous sont proposés tels que banque, sotck, facturation, etc.
Je reste personnellement disponible pour étudier chaque cas particulièrement, pour résoudre vos problèmes spécifiquement.
Mon équipe et moi-même répondront à toutes vos demandes.
Un numéro est à votre disposition : 93.73.68.10.
Prochainement notre service CONTACT disponible 24 h/24 h sur simple appel.

A très bientôt,
Professionnellement vôtre.

HARD CEA

Réf. : 01.	AMSTRAD 464 Monochrome	2 690 F TTC
02.	AMSTRAD 464 Couleur	3 990 F TTC
03.	AMSTRAD 664 Monochrome	3 790 F TTC
04.	AMSTRAD 664 Couleur	5 290 F TTC
05.	AMSTRAD 6128 Monochrome	4 490 F TTC
06.	AMSTRAD 6128 Couleur	5 990 F TTC
07.	PCW 8256 Monochrome	6 990 F TTC
	Dans la limite des stocks disponibles.	
08.	DRIVE 3" DDI	1 678 F HT
09.	FDI DRIVE 3"	1 341 F HT
10.	Imprimante DPM 2000	1 930 F HT
11.	Synthétiseur Musical	405 F HT

DERNIERES MINUTES

Réf. : 501 :	Enfin disponible : Modem pour Amstrad Carte DLT V 23/DLT V 21 Réseau Minitel/Transpac + module de base	1490 F HT
502 :	Lecteur 5"1/4 nous consulter	
101 :	COMPTA-CEA Enfin une vraie comptabilité professionnelle	1500 F HT
101-1 —	COMPTA-CEA pour PCW	2000 F HT

C.E.A. - SERVICE COMMANDES
Amiral Marina Baie des Anges
06270 VILLENEUVE LOUBET - Tél. : 93.73.68.10

CEA présente MERCITEL

AMSTRAD + MERCI = MERCITEL

Réf. : 600
Fiche technique simplifiée ..... 890 F TTC
Microprocesseur Z 80 A DART
ROM 27 128 128 K bits
Normes de Sortie RS 232 C
Vitesses programmables de 75 à 9 600 bauds

30 Instructions BASIC de TELECOM en RSX
Transmission/Réception de fichiers
Communication avec d'autres ordinateurs
Emulation de Terminal
Emulation MINITEL
+ copie page écran MINITEL, idem sur disque
Réf. 601 :
MODEM MERCITEL.
Faites dialoguer vos Amstrad entre eux, et bien d'autres possibilités. 1 500 F TTC

LOGICIELS LOGICYS

Réf. : 201 —	Stocks/Facturation	1180 F HT
202 —	Stocks/Caisse détail	1180 F HT
203 —	Devis	1080 F HT

LOGICIELS C.E.A.

Réf. : 101 —	COMPTA-CEA (Comptabilité Générale)	1500 F HT
	• 400 Comptes • Ecriture illimitée • Déclaration de la TVA automatique • Tous les journaux (Achat-Vente-Financier, Fournisseurs, etc...) • Grand livre • Balance automatique des comptes • Ecran ou imprimante pour toutes les fonctions	
101-1 :	COMPTA-CEA pour PCW	2 000 F HT
102 —	BANQUE Particuliers, Commerçants et P.M.E.	500 F HT
103 —	FAM BASE (Budget familial, 50 comptes ou sous-comptes à créer) + initiation à la comptabilité générale	450 F HT
104 —	Bulletins de paie (Janvier 1986)	nous consulter
105 —	Logiciel BOURSE. Fabuleux pour particuliers ou clubs d'investissements jusqu'à 20 membres	800 F HT
204 —	Traitement de texte	400 F HT
205 —	Mailing	400 F HT

BON DE COMMANDE

Je commande les Logiciels suivants :

Réf. :	Prix	Réf. :	Prix

Type d'ordinateur .....

Je joins C.B. ☐
C.C.P ☐

Nom .....
Adresse .....

— TVA récupérable pour utilisateur professionnel.
— Une équipe de professionnels pour créer à votre demande vos logiciels sur mesure.

PORT GRATUIT A PARTIR DE 3000 F T.T.C. + 25 F de PORT pour les commandes inférieures.

POUR PLUS DE 5000 F H.T. DE COMMANDE : 5% DE REDUCTION

MEA CULPA

Programme Chain et Chain Merge : N° 2 Septembre 85, page 15-16 :

Le sort semble s'acharner sur le malheureux article de R.P. Spiegel. La correction de ce programme buggé a été maltraitée dans notre numéro 5, page 71 (mauvaise impression de la page). Il faut donc reprendre le programme tel qu'il est dans le N° 2 et modifier les lignes suivantes :

```
135 POKE h+3, FN f2 (h+39)
140 POKE h+4,FN f1 (h+41)
145 POKE h+9,FN f2 (h+41).
150 POKE h+10,FN f1 (h+41)
155 POKE h+18,FN f2 (h+1)
160 POKE h+19,FN f1 (h+1)
165 FOR i=0 TO 2
185 POKE &BC81,FN f2 (h+1)
190 POKE &BC82,FN f1 (h+1)
200 DATA &e5, &2a, 0, 0, &22, &80, &bc
```

Programme Gestion de fichier : N° 3 Octobre 85, page 40.

Voici les corrections à apporter au programme d'E. Charton. Ces modifications faites, le programme tourne parfaitement. Lorsque vous effectuez une recherche par défilement, vous pourrez sortir de cette consultation en appuyant sur (DEL) = retour au "Menu des recherches" ou sur S = retour au menu principal.

Lignes à modifier pour obtenir :

```
6410 IF INKEY(79)=0  THEN GOTO 9910
```

Lignes à rajouter :

```
6920 IF INKEY(60)=0 THEN GOTO 1110
6930 IF INDEY(79)=0 THEN GOTO 9910
```

N'oubliez pas de rester en minuscules...

Programme Le Bombardier : N° 5 Novembre 85, pages 78,...

Suite à des problèmes d'imprimante, vous avez été nombreux à nous téléphoner. Voici les corrections à apporter :

```
300 LOCATE x,y:PRINT " {}["
330 IF z=0 THEN s=s+1: LOCATE t,s:PRINT "{"
450 LOCATE x,i:PRINT "{" ;CHR$(146)
2360 LOCATE x,1:PRINT "{["
```

N'oubliez pas de respecter les espaces et ponctuations. C'est la variable k$ qui détermine la chute d'une bombe.

Il faut laisser 1 espace entre les guillemets de k$.

A vos claviers...

LES CAHIERS D'AMSTRAD
MAGAZINE

6 fois par an, le Guide de votre Amstrad
Chaque édition constitue un véritable numéro spécial, consacré entièrement à un thème précis :

- Spécial Listings
- Spécial utilitaires
- Guide des logiciels
- Guide du matériel

Etc...

Pour recevoir régulièrement les cahiers d'Amstrad Magazine abonnez-vous immédiatement



Une nouvelle publication

OFFRE DE LANCEMENT : 120 F LES 6 NUMEROS
AU LIEU DE 149 F

Europe : 150 F Airmail : 190 F

Bulletin à découper et à retourner à Amstrad Magazine, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris accompagné de votre règlement.

Je m'abonne aux Cahiers d'Amstrad Magazine

Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

GENERAL

GENERAL est désormais le grand spécialiste parisien indépendant de la vidéo, du son et de l'informatique.

Amis clients, vous aimez l'efficacité : GENERAL est une entreprise efficace, à votre image.

Des preuves ?

— une politique de prix hyperbas, autorisés par un très important volume de vente, avec des frais volontairement réduits ;
— des informations claires sur les produits au moyen d'affiches et de catalogues, des démonstrateurs compétents ;
— un service après-vente avec atelier sur place ;
— volontairement, une seule adresse. Pas de succursales et autres franchisés. GENERAL est un établissement sérieux, le patron est "aux fourneaux" pour que GENERAL soit une affaire qui marche ;
— un choix très vaste et bien présenté des différentes productions électroniques du moment ;
— un service crédit CETELEM qui donne les accords sur place par Minitel (possibilité de crédit total au dessus de 2000 F avec la première échéance trois mois après l'achat).

A qui vend GENERAL ?

1 **Aux particuliers :** GENERAL est un magasin ouvert tous les jours de 9 h 45 à 13 heures et de 14 à 19 heures, sauf le dimanche, où tout le monde peut acheter.

2 **Aux collectivités :** GENERAL vend aux collectivités, Comités d'Entreprise et groupements divers avec des conditions spéciales. Nous comptons parmi nos clients les plus grandes entreprises françaises et si vous êtes intéressés, contactez-nous (Mr COLLIN).

3 **Par correspondance :** Paris n'est pas la France, mais les prix de Paris, du fait de la concurence féroce qui y règne, so,nt bien souvent plus bas qu'en province, ce qui nous amène à réaliser beaucoup d'affaires avec nos amis de province.

Vous avez des questions à poser ? GENERAL tient à votre disposition, gratuitement, son service information : **(1) 42.06.50.50, poste 40.**

Mais GENERAL, ce n'est pas seulement la vente par correspondance.

Avant d'acquérir un matériel vidéo ou micro informatique, faites vous une opinion en visitant GENERAL, un magasin unique en France, où tout est sans commune mesure avec l'idée que vous vous faites d'un spécialiste vidéo. Laissez-nous vous décrire quelques uns de nos rayons.

GENERAL CASSETTES VIDEO VIERGES ET BOITIERS PLASTIQUES

Que dire de notre rayon cassettes vidéo, sinon qu'il est le plus grand par sa taille, son choix et le nombre de cassettes en stock. Vous y trouverez JVC, TDK, AGFA, FUJI, SCOTCH, MEMOREX, AMPEX, MAXELL, SONY et encore bien d'autres marques. Nos prix sont réputés sur la place de Paris. Nos concurrents estiment que nous cassons les prix, nous pensons plus simplement qu'une cassette vidéo vierge, qui ne nécessite ni démonstration, ni service après-vente, ni installation doit être vendue à marge réduite. Cela ne nous empêche pas de garantir les cassettes vidéo que nous vendons, 5 ans contre tout vice de fabrication.

Le rayon "boîtes de rangement" est tout à fait extraordinaire. Nous n'avons pas moins de 57 modèles de boîtes de rangement. Autant dire qu'il y en a pour tous les goûts et toutes les bourses. C'est d'ailleurs l'une des constantes que vous trouverez dans tous nos rayons, **le choix maximum,** l'assortiment le plus large.

GENERAL ACCESSOIRES

Ce rayon, c'est la folie... L'accessoire vidéo introuvable, nous l'avons. Celui que vous auriez pu imaginer et que vous n'avez jamais vu en magasin, nous risquons fortement de l'avoir. De la nettoyeuse de bandes à la rembobineuse, en passant par les antennes à haute directivité, vous y trouverez le choix le plus fou en accessoires utiles ou, pourquoi pas, fantaisistes, pour votre cher magnétoscope et votre caméra. Pour exemple, nous avons une capuche pour caméra qui vous permet de filmer sous la pluie, mais il vaut mieux nous visiter, la liste serait trop longue.

GENERAL MONITEURS RECEPTEURS TV

Tout le monde connait les fameuses TV SONY PROFFEEL, mais saviez-vous que chez SONY les TV Proffeel KP20 ou 27 ne représentent qu'un modeste bas de gamme par rapport au PVM 1320P, au CVM 2760PS ou au prestigieux CVM 3200PS ? Mais qu'est, au juste, le CVM 3200PS ? C'est un récepteur moniteur tri-standard, équipé du plus grand tube image au monde : 82 cm. Son prix est de 76.000 F TTC. Bien sur, les meilleurs modèles SONY ont des prix peu accessibles au grand public et ne peuvent s'adresser qu'à une clientèle très exigeante. A des prix plus abordables, vous verrez la gamme BARCO, pour ceux qui apprécient une belle image et une belle construction technique.

Les TV Multistandards

Tout le monde envisage l'achat d'un TV multistandard car demain, la télévision ne sera plus seulement SECAM mais aussi PAL, voire NTSC. Nous stockons un choix incomparable de TV multistandards : BARCO, SONY, TENSAI, TELEFUNKEN, etc...

GENERAL PROCESSEURS

Les vidéoprocesseurs envahissent le marché de la vidéo et il n'est de mois sans qu'un nouveau modèle n'apparaisse. Faisons le point. Lorsque l'on copie entre deux scopes, le résultat n'est pas toujours satisfaisant. C'est alors qu'intervient le vidéoprocesseur qui s'intercale entre les deux scopes. Il permet, entre autres, d'agir sur le gain vidéo, le verrouillage de la synchro, la largeur de top synchro, le réglage de la durée de top synchro, le réglage trame ou le décodage. Les vidéoprocesseurs ont pour nom : Hifiavie, Kramer, Showtime, Fora, Superex, Sofretec, etc... Leurs prix se situent entre 3000 et 400.000 F et plus. Tout dépend de l'usage. Chez GV, nous pourrons vous parler avec compétence de ces appareils, si vous souhaitez obtenir des copies de qualité.

GENERAL ASSISTANCE

Ce département est spécialisé dans les réparations et révisions de scopes et caméras. A ce sujet, nos clients sont de plus en plus nombreux à nous amener leurs fidèles scopes pour un toilettage, voire une révision générale. Pour être sûrs des délais, nous vous demandons instamment de prendre rendez-vous, afin de nous aider à planifier nos interventions. Une fois révisé, nous couvrons votre scope d'une garantie gratuite de 6 mois, pièces et main d'œuvre.

GENERAL FILMS

Le rayon le plus riche chez GENERAL. Nulle part ailleurs en France, on ne peut trouver rassemblé en un seul lieu autant de titres et d'éditeurs différents. Rendez-vous des cinéphiles passionnés, le rayon GENERAL FILMS ne favorise pas seulement les nouveautés, mais aussi les films difficiles qui méritent d'être découverts à travers la vidéo. Expédition dans toute la France, films en V2000, Beta et VHS, films hindous, arabes, etc...

GENERAL TRAVAUX

5 types de travaux sont réalisables en vidéo :

— montage électronique de cassettes VHS grâce à notre banc de montage électronique Panasonic NV8500, 800 F HT l'heure de montage ;

— transfert ciné-vidéo. Faites mettre vos films familiaux 8, super 8, 9.5 et 16 mm sur vidéocassette. 20 F la minute, cassette non fournie ;

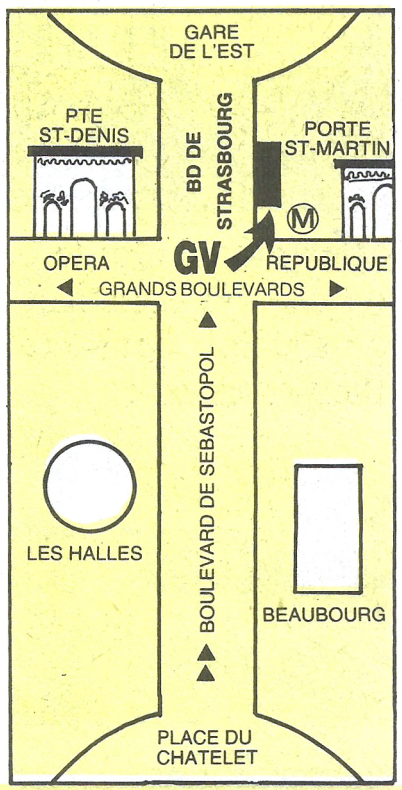
— transcodage de cassettes VHS ou Beta PAL, NTSC en SECAM ou vice-versa ;

— duplication en plusieurs exemplaires de films VHS ou Beta d'ordre familial ;

— modification sur scope et TV des normes standard. Pose de prises Peritel, etc... Tout ce qu'il est possible de faire, nous le faisons, rapidement et au meilleur prix.

GENERAL DIFFUSION

GENERAL, ce n'est pas seulement un magasin mais aussi une grosse activité de négoce en gros de vidéo. Revendeurs, vidéoclubs, collectivités, consultez-nous. Nous acceptons les bons de commande des administrations.



10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
Tél. (1) 42.06.50.50

IMPRIMERIE OUDEVILLE - 34, rue Le Brun - 75013 PARIS - Tél. (1) 43.31.95.89

EN CADEAU PO
D'UNE CONFIGU
4 logiciels
GRA

GENERAL®

- Beach head
- Décathlon

128k
Amstrad CPC 6128
ordinateur à unité de disque intégrée

monochrome
4490F

couleur
5990F



Une progression logique : Encouragés par l'immense succès des systèmes AMSTRAD CPC464 ET CPC664 et mûs par la même impulsion novatrice, nous sommes fiers de vous présenter le **CPC6128.**
Fidèle à notre concept de compatibilité, le CPC6128 fonctionne avec les logiciels de ses deux prédécesseurs et dispose en outre d'une RAM supplémentaire de 64Ko pour exploitation du système CP/M et autres applications utilisateur.

CP/M PLus : Le système CP/M Plus, appelé également CP/M 3.1, offre une grande facilité d'accès à la bibliothèque des logiciels CP/M80. Les 61Ko de TPA (Transient Program Array ou "tableau de programme transitoire") fournissent à tous les programmes CP/M 80 une vaste capacité d'exploitation et tout l'espace requis pour le stockage des données. Bien que compatibles entre elles, les versions CP/M Plus et CP/M 2.2 sont toutes deux disponibles pour vous permettre d'exploiter sans modification les applications développées avec le système CP/M 2.2.
La plupart des logiciels CP/M 2.2 peuvent bénéficier des nombreuses améliorations du CP/M Plus, sans risque de conflit. La fonction d'émulation des terminaux, intégrée au CP/M Plus, permet d'installer directement des logiciels configurés pour l'exploitation d'écrans aux caractéristiques analogues à celles des terminaux VT52 et Zenith Z19/Z29.

GSX : Grâce au système d'extension graphique GSX fourni avec le CP/M Plus, les programmes d'application peuvent adresser imprimantes, tables tracantes et écrans utilisant des instructions standard ; la notion de portabilité des programmes CP/M est ainsi élargie au-delà des seuls écrans de texte. Il est possible, en outre, d'interfacer les logiciels bénéficiant du GSX avec un grand nombre d'imprimantes, pour obtenir des copies sur papier de graphiques, diagrammes, etc...

Dr. LOGO : Tandis que LOGO de Digital Research poursuit ses investigations dans le monde de l'enseignement assisté par ordinateur, la capacité accrue du 6128 permet d'étendre le logiciel Dr. LOGO, utilisé précédemment sous CP/M 2.2. Et bien entendu, les programmes écrits sous CP/M 2.2 jouissent d'une compatibilité ascendante.

Les disquettes : Avec son système de disquettes intégré, le CPC664 a ouvert la voie du futur ; le CPC6128 reprend le flambeau : offrant à une clientèle de plus en plus exigeante une informatique à disquettes pour un prix abordable, il réconcilie enfin les performances de l'informatique personnelle avec les coûts des ordinateurs individuels. Les disquettes de tous les systèmes AMSTRAD sont interchangeables, mais les programmes bénéficiant des améliorations du CP/M Plus et du système GSX ne tournent pas, on s'en doute, sur les systèmes dépourvus de ces avantages.
Derrière le CPC6128 s'inscrit, en fait, l'un des noms les plus prestigieux de l'informatique britannique. Par ailleurs, le club des utilisateurs AMSTRAD et son mensuel jouissent d'une solide réputation pour la qualité et la primeur des informations qu'ils diffusent.

Les logiciels : Le CPC6128 accepte tous les logiciels sur disquette des CPC664 et CPC464/DDII et la quasi-totalité des logiciels sur cassette du CPC464 (si un lecteur de cassette lui est raccordé, bien sûr). Il offre ainsi à l'utilisateur un choix fantastique de logiciels immédiatement disponibles, issus de la gamme étendue d'AMSOFT, et de produits existant sur le marché.

22 livres sur l'AMSTRAD

SYBEX
1 Premiers programmes ..... 98 F
2 18 jeux d'action ..... 49 F
3 56 programmes ..... 78 F
4 L'assembleur pratique ..... 98 F
5 Zen avec K7 ..... 248 F

PSI
6 Basic Amstrad CPC 464 ..... 100 F
7 102 programmes de jeu ..... 120 F
8 Amstrad en famille ..... 120 F

HACHETTE
9 Utilisation de l'Amstrad CPC 464

MICRO APPLICATION
10 La bible du programmeur Amstrad ..... 249 F
11 Le basic au bout des doigts CPC 464 ..... 149 F
12 Trucs et astuces CPC 464 ..... 149 F
13 Jeux d'aventures, comment les programmer ..... 129 F
14 Peeks et pokes du CPC 464 ..... 99 F
15 Graphismes et sons du CPC 464 ..... 129 F
16 Amstrad ouvre toi ..... 99 F
17 Amstrad : autoformation à l'assembleur en français ..... 195 F avec une K7
18 Programmes basic pour le CPC 464 ..... 129 F
19 Le langage machine pour le CPC .... 129 F

AMSOFT (en anglais)
20 Hisoft Pascal ..... 450 F
21 Complete firmware specification ..... 290 F
22 DD1 firmware specification ..... 290 F

23 accessoires pour l'Amstrad

1 Câble raccord Amstrad/Imprimante ..... 150 F
2 Rallonge 1,50m Monit./Clavier 464 ..... 185 F
3 Housse moniteur couleur ..... 70 F
4 Housse moniteur monochrome ..... 70 F
5 Housse clavier ..... 70 F
6 Housse disquette DD1 ..... 55 F
7 Synthetiseur vocal DKTronics ..... 495 F
8 Ruban imprimante DMP1 ..... 95 F
9 Ruban Centronics 3102 ..... 85 F
10 Papier listing blanc 70g, 500f ..... 59 F
11 Papier étiquettes (500 étiq.) ..... 70 F
12 Cable 664 2e unité disquette FD1 ..... 290 F
13 Boitier interface 2 joysticks ..... 190 F
14 Magnétophone Lanay pour 664 ..... 390 F
15 Cable 664 magnéto. K7 extérieur ..... 50 F
16 Joystick Quickshoot I ..... 69 F
17 Joystick Quickshoot II ..... 119 F
18 2 joysticks Quickshoit II ..... 199 F
19 Cassette micro 20min. ..... pièce 6,90 F pour 10 pièces, 11e gratuite
20 Disquettes 3 pouces ..... pièce 59 F pour 10 pièces, 11e gratuite
21 Boite rangement 50 disq. 3 pouces 195 F
22 2e unité diquette FD1 ..... 1790 F
23 Imprimante à marguerite SILVER REED ETP 500 pour traitement texte sur Amstrad, chariot 33cm 3395 F

116 logiciels de jeu pour l'Amstrad

SUR DISQUETTES
1 ROLAND ON THE RUN ... 150 F
2 ROLAND AHOY ..... 150 F
3 SNOKKER ..... 150 F
4 AMSGOLF ..... 150 F
5 ROLAND DANS LE TEMPS 150 F
6 ROLAND GOES DIGGING 150 F
7 PUNCHY ..... 150 F
8 FRED L'ELECTRONICIEN 150 F
9 HUNTER KILLER ..... 150 F
10 HUNCHBACH ..... 150 F
11 CODE NAME MAT ..... 150 F
12 CHESS (ECHECS) ..... 150 F
13 ROLAND aux OUBLIETTES 150 F
14 ROLAND A LA CAVE ..... 150 F
15 SPANNERMAN ..... 150 F
16 EXOCET ..... 150 F

SUR CASSETTES
1 AQUAD ..... 110 F
2 PLAYBOX ..... 100 F
3 TYRANN ..... 185 F
4 MEURTRE A GRANDE VITESSE ..... 180 F
5 COBRA PINBALL ..... 140 F
6 NIGHT BOOSTERS ..... 120 F
7 CHALLENGER REVERS .. 130 F
8 STRESS ..... 120 F
9 COBRA ..... 120 F
10 LA VILLE INFERNALE .... 120 F
11 HISTOQUIZZ ..... 120 F
12 FORCE 4 ..... 120 F
13 MISSION DETECTOR .... 120 F
14 HYPERSPACE ..... 120 F
15 MACADAM BUMPER .... 160 F
16 FIGHTER PILOT ..... 110 F
17 SORCERY ..... 110 F
18 HOUSE OF HUSHER ..... 125 F
19 DRAGON GOLD ..... 99 F
20 MISSION I ..... 140 F
21 3D MONSTER CHASE ..... 99 F
22 TECHNICIAN TED ..... 99 F
23 PYJAMARAMA ..... 135 F
24 FRUITY FRANK ..... 99 F
25 CLIMB IT ..... 105 F
26 INTERDICTOR PILOT .... 250 F
27 SURVIVOR ..... 120 F
28 CODE NAME MAT ..... 99 F
29 HUNCHBACH ..... 99 F
30 CUBIT ..... 99 F
31 ASTRO ATTACK ..... 99 F
32 ROLAND ON THE RUN .... 99 F
33 SNOOKER ..... 99 F
34 DECATHLON ..... 139 F
35 GHOSTBUSTERS ..... 119 F
36 COMBAT LYNX ..... 149 F
37 KNIGHT LORE ..... 149 F
38 LE MILLIONNAIRE ..... 159 F
39 WORLD CUP ..... 129 F
40 KONG ..... 139 F
41 JET SET WILLY ..... 129 F
42 DEFENDOR DIE ..... 110 F
43 SERIE NOIRE ..... 145 F
44 BATTLE FOR MIDWAY ... 115 F
45 FOREST at WORLD END . 75 F
46 MESSAGE from ANDROMEDA 75 F
47 HUNCHBACH II ..... 95 F
48 ANDROID ..... 120 F
49 KARL TREASURE HUNT .. 99 F
50 ERIC THE VIKING ..... 170 F
51 FLIGHT PATH 737 ..... 100 F
52 STRIP POKER ..... 120 F
53 ATOM SMASHER ..... 99 F
54 MANIC MINER ..... 119 F
55 DARK STAR ..... 110 F
56 MASTER CHESS ..... 99 F
57 FOOTBALL MANAGER .. 110 F
58 HUNTER KILLER ..... 99 F
59 JACK and the BEANSTALK 115 F
60 RING OF DARKNESS ..... 150 F
61 SPECIAL OPERATIONS ... 99 F
62 ANIMAL, VEGETAL, MINERAL ..... 99 F
63 BLAGGER ..... 99 F
64 BRIDGE IT ..... 99 F
65 COLORIC ..... 99 F
66 CLASSIC ADVENTURE .... 99 F
67 ERBERT ..... 99 F
68 HARRIER ATTACK ..... 99 F
69 FRED ELECTRONICIEN ... 99 F
70 GOLF ..... 99 F
71 HAUNTED EDGES ..... 99 F
72 LE GEOGRAPHE ..... 99 F
73 LES ENVAHISSEURS DE L'AU-DELA ..... 99 F
74 LETTRES MAGIQUES ..... 99 F
75 WONG LOOPY LAUNDRY ... 99 F
76 NOMBRES MAGIQUES ..... 99 F
77 OH MUMMY ..... 99 F
78 ROLAND LASCAUX ..... 99 F
79 ROLAND AHOY ..... 99 F
80 POLICHINELLE ..... 99 F
81 ROLAND ON THE RUN .... 99 F
82 ROLAND IN TIME ..... 99 F
83 WORLD WAR III ..... 99 F
84 MONOPOLIC ..... 119 F
85 SPLAT ..... 99 F
86 FRUIT MACHINE ..... 99 F
87 GRAND PRIX DRIVER ..... 99 F
88 RALLY II ..... 180 F
89 KIKEKANKOI ..... 159 F
90 THE HOBBIT ..... 225 F
91 LE BAGNE DE NEPHARIA .. 140 F
92 SNOOKER ..... 129 F
93 SPANNERMAN ..... 99 F
94 JEWELS OF BABYLONE .... 130 F
95 FANTASIA DIAMOND .... 139 F
96 AMIRAL GRAF SPEE ..... 99 F
97 XANAGRAMS ..... 99 F
98 LE LABYRINTHE DU SULTAN ..... 99 F
99 LA COURSE A LA BOUSSOLE ..... 99 F
100 LE PENDU ..... 99 F

47 utilitaires pour l'AMSTRAD

EN ANGLAIS

SUR CASSETTES — **AMSOFT**
1 HOME BUDGET AMSOFT ..... 245 F
Budget familial avec tableur, finance, banque, gestion familiale
2 AMSWORD ..... 290 F
Traitement de texte en anglais
3 EASY AMSCALC AMSOFT ..... 245 F
Tableur pour la gestion
4 TUTORIAL BASIC GUIDE 2e partie ..... 245 F
5 DEVPACK ..... 290 F
Assembleur désassembleur

SUR DISQUETTES — **AMSOFT**
6 DECISION MAKER
Aide à la décision, gestionnaire de stratégies, possibilités et alternatives
7 ENTREPRENEUR
Etude complète de projet, analyse économique et financière complète du planning d'activités
8 PROJECT PLANNER
Planification, analyse et détermination des principaux postes d'un projet
9 STAR WATCHER
Guide d'observation des étoiles
10 MASTER FILE
Système de gestion de fichier
11 MICROSPREAD
Tableur permettant le calcul financier et économique
12 MICROPEN
Base de données pour textes et lettres
13 MICROSCRIPT
Traitement de texte intégré avec tableur

EN FRANÇAIS

SUR CASSETTES — **MB 92**
14 TRAITEMENT DE TEXTE PRO ..... 300 F
15 GESTION BANCAIRE ..... 220 F
16 FACTURATION ..... 350 F
17 GESTION DE STOCK ..... 250 F
18 TAPE FILE Gestion de fichier ..... 350 F
19 GESTION COMPTABLE simplifiée 350 F
20 TRANSCODE utilitaire de copie ..... 350 F
21 AMSTRAD ARTISTE ..... 250 F
22 EDITEUR SONORE POLYPHON. 150 F
23 DAO GRAPHISME ..... 250 F

SUR CASSETTES — **CORE**
24 GESTION DE FICHIERS ..... 150 F
200 fiches, 20 rubriques par fiche
25 MULTIGESTION ..... 195 F
Toutes gestions familiales, financières, bancaires
26 CP GRAPH
Utilitaire graphique pour la visualisation des postes établis à partir de multigestion
27 GESTION D'ENTREPRISE ..... 245 F
Journal des ventes, achat, trésorerie
28 GESTION DE STOCKS ..... 245 F
Gère jusqu'à 700 articles
29 MUSICORE ..... 195 F
Votre clavier devient synthetiseur musical, 2 notes simultanées
30 COREPAINT ..... 195 F
Dessin assisté par ordinateur
31 GRAPHICORE ..... 245 F
DAO avec gomme, crayon à xonométrie et 3D

SUR CASSETTES — **POWER SOFT**
32 EASY CALC TABLEUR ..... 195 F
33 EASY BANK GESTION ..... 195 F
34 EASY GRAPH ..... 195 F
35 EASY FILE FICHIER ..... 195 F

SUR CASSETTES — **LOGICIS**
36 U DOS 1,2 accès direct ..... 380 F
37 LOGICIEL DE FACTURATION ..... 1090 F

SUR CASSETTES — **COBRA**
38 D.A.O. ..... 120 F
39 SUPER COPY ..... 120 F
40 GRAPHOLOGIE ..... 150 F

SUR DISQUETTES, EN FRANÇAIS — **MB 92**
41 GESTION BANCAIRE ..... 370 F
42 TRAITEMENT DE TEXTE PRO ..... 370 F
43 FACTURATION ..... 600 F
44 GESTION DE STOCK ..... 320 F
45 DISC-FILE Gestion de fichier ..... 450 F
46 GESTION COMPTABLE simplifiée 600 F
47 ACCES DIRECT ..... 580 F

UR TOUT ACHAT
ATION AMSTRAD
- 1 joystick
UITS

- *Sabre Wulf*
- *Jet set Willy*

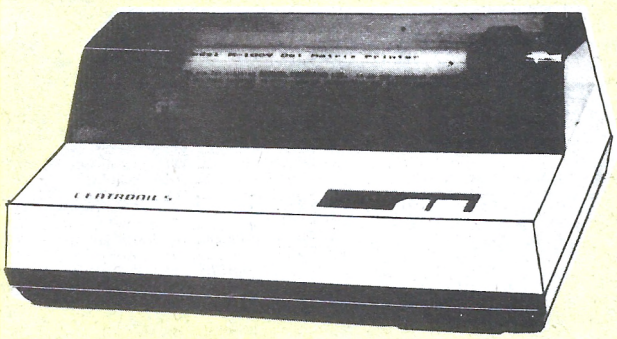
GENERAL®

des prix qui marchent au pas chez GENERAL

		à verser au comptant	+mensualités avec assurance	TEG	Coût total du crédit avec assurance
CPC 464 monochrome	**2690 F**	590	12 x 201,30	24,35	315,60
CPC 464 couleur	**3990 F**	790	18 x 216,90	24,35	704,20
CPC 664 monochrome	**3790 F**	790	18 x 203,30	24,35	659,40
CPC 664 couleur	**5290 F**	1290	24 x 215,10	24,10	1162,40
Unité disquette DD1	**1995 F**	395	6 x 289,30	24,35	135,80
CPC 6128 monochrome	**4490 F**	990	18 x 237,30	24,35	771,40
CPC 6128 couleur	**5990 F**	1290	30 x 214,10	24,10	1723
Imprimante DMP 2000	**2290 F**	490	9 x 223,40	24,35	210,60

Imprimante Centronics GLP 3101

1995F ~~2790F~~



Tracteur en option : **360F**

TARIF DISQUETTES

La boîte de 10 disquettes simple face, double densité	**75F**
La boîte de 10 disquettes double face, double densité	**195F**
La boîte de 10 disquettes 3 pouces pour Amstrad	**450F**
La boîte de 10 disquettes 3 p 1/2 pour MAC	**240F**

Apple*

prix TTC - tarif valable à la date de parution de l'annonce - offre limitée aux stocks disponibles

APPLE II C*

UNITE CENTRALE 128K azerty	9288 F
MONITEUR	1548 F
SUPPORT MONITEUR	385 F
EXTERNAL DRIVE	2535 F
SOURIS	766 F
SAC DE TRANSPORT	330 F

MAC INTOSH*

MAC INTOSH* 512 K azerty UNITÉ CENTRALE + MONITEUR + SOURISOFT	27.348 F
MICRODISK DRIVE EXTERNE 3,5 pouces	3804 F
IMPRIMANTE IMAGEWRITER*	4218 F
KIT IMAGEWRITER* (français) POUR MAC*	433 F
VALISETTE MAC*	762 F

APPLE II E*

UNITE CENTRALE 64K azerty	6532 F
MONITEUR + ACCESSOIRES	1526 F
LECTEUR DISQUETTES + CONTROLEUR PRO DOS français	3153 F
KIT DE MONTAGE POUR DUO DRIVE	1110 F
DUO DRIVE + CONTROLEUR PRO DOS français	4520 F
IMPRIMANTE IMAGEWRITER*	4218 F
KIT IMAGEWRITER* français POUR APPLE II E*	449 F

LOGICIELS POUR MAC*

TELEMAC	1650 F
BASIC MICROSOFT	1690 F
OMNIS II	3950 F
PASCAL	1500 F
CX MAC BASE	2750 F
ABC BASE	3250 F
AIRBORNE	490 F
COPY II MAC/MAC TOOLS II	590 F

LOGICIELS POUR II C*

TRAITEMENT DE TEXTE + TABLEUR JANE	1850 F
TRAITEMENT DE TEXTE EPISTOLE II C*	1800 F
VERSION CAL. TABLEUR + GRAPHIQUE	1500 F
PFS GESTION ET FICHES	1600 F

DIVERS

JOYSTICK POUR APPLE* IIE et 2C équipé de 2 trims pour recherche du point zéro, construction robuste	159 F
BOITE RANGEMENT POUR 60 DISQUETTES 3 P 1/2	255 F
BOITE PLASTIQUE 10 DISQ.	28 F
BOITE POSTE 2 DISQUETTES	14 F
BOITE RANGEMENT 100 DISQ.	185 F

CARTES D'EXTENSION COMPATIBLES POUR APPLE II* et IIE*

CARTE Z 80	435 F
CARTE 80 COLONNES POUR II+	695 F
CARTE D'EXTENSION RAM 128K POUR IIE et II+	1895 F
CLAVIER MULTITECH APPLE (90 touches) pour II+ et IIE	1170 F
CARTE DE CONNEXION Série RS 232 C	795 F
CARTE DE PROGRAMMATION 2716/2752/2764 pour IIE et II+	795 F
CARTE POUR 2 DISK DRIVE	395 F
CARTE LANGAGE 16K RAM + APPLE II+	475 F
CARTE MUSICALE II+ et IIE	850 F
CARTE SUPER SERIE II+ ou IIE	755 F
CARTE 6522 pour II+ et IIE	395 F
CARTE RVB	695 F
CARTE SPEECH	695 F
ALIMENTATION IIE et II+, 220V, 5 AMP	795 F
CARTE D'UNITE CENTRALE 6502 + 280 + 64K DE RAM (sans 4164)	2995 F
INTERFACE GRAPPLER	1695 F
CARTE BUFFER	1895 F
CARTE BUFFER + GRAPPLER	2195 F
CARTE HORLOGE	495 F
VENTILATEUR EXTERNE POUR IIE et II+	345 F
DRIVE DISTAR COMPATIBLE POUR II+ et IIE	**1299 F**
DRIVE COMPATIBLE DISTAR POUR IIC	**1499 F**
BASE MONITEUR orientable	195 F
MODEM V21 liaison RS232C	1295 F
MEUBLE MICRO	469 F
RUBAN IMAGE WRITER	39 F
MICROPROCESSEUR 4164	49 F

* APPLE, APPLE IIE, APPLE IIC, IMAGEWRITER, MAC INTOSH et MACWRITER sont des marques déposées de APPLE COMPUTER INC.

BON DE VENTE PAR CORRESPONDANCE

à retourner à GENERAL, 10, bd de Strasbourg - 75010 PARIS

Frais de transport, forfait 90 F — Etranger, outre-mer, nous consulter

AMS 5

Je, soussigné, M ..... Prénom .....

Adresse .....

.....

commande le matériel suivant .....

Je choisis de vous régler par ☐ chèque bancaire ou ☐ CCP

pour un prix de ..... + 90 F (transport) = ...

Signature

GENERAL

10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 206.50.50
Telex GL VIDEO 214034 F

GENERAL®

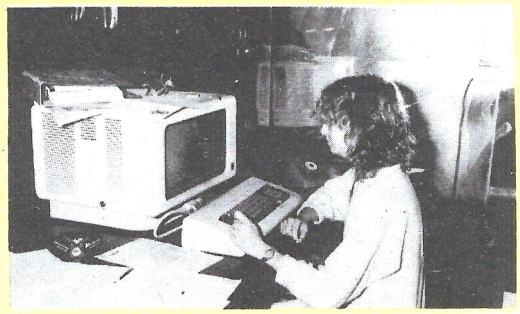
Département VENTE EN GROS

RESPONSABLES DE COLLECTIVITÉS

faites bénéficier vos adhérents des conditions pour Collectivités de GÉNÉRAL

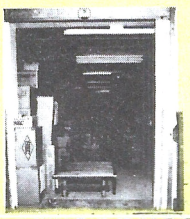
M. COLLIN, responsable Collectivités

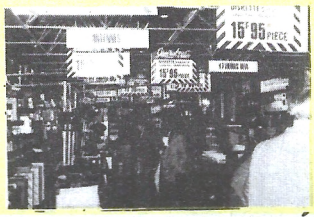




LA VENTE AUX COLLECTIVITÉS :









QUELQUES UNS DE NOS CLIENTS C.E./COLLECTIVITÉS

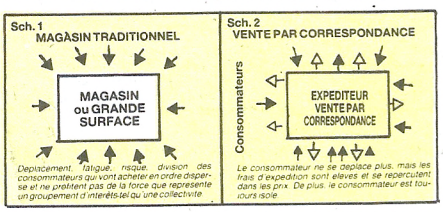
Café Jacques Vabre - CII Honeywell Bull Bobigny - Hopital de Monaco - Kreps - Editions ENES - Laboratoires Lafon - Collège R. Delalande - Société Générale Reims - Matra Velizy - Matra Bois d'Arcy - CFTI - CETI - Duplistyle - IBM Corbeil - SAGEM Osny - E.A.S. - Dumez TP - Otis - Rosa - Dassault Argenteuil - Renault Boulogne - CIC Paris - Banque de France - Médiavision - AFP - Centre de Tri Cergy - Caserne Taillandier - Dassault Argonay - EDF Saint-Dizier - NMPP - Matin de Paris - Charge-Meunier - SAT Dourdan - L'Oréal - Verger-Delporte - Hotel Hilton - Société Générale Le Havre - Journal Minute - GIE Elis - CEA Bruyères-Le Châtel - Crédit Agricole Paris - RATP - Allocations Familiales - Peugeot Vernon - Peugeot Paris - Pathé Marconi Disques - GEO Services - Meca 07 - A.R.S. - CPAM Paris - MJC Ludres - Université de Californie - Bronzavia - Banque Dreyfus - IGN - ITEP - Marcel Dassault Boulogne - C.E.A. Valduic - Citroën - Sogestran - Cunow - 1er RPIMA - CEA Saclay - SAGEM - Carnaud BMI - Placoplatre - Inserm - Ets Salomon - Sodeteg BUC - SNPE - Matra Toulouse - France Rail - Diffusion Atlas - Coop Boulogne - Schlumberger - Westinghouse - Unesco - SGN - Air Equipement - Hopital Chateauroux - Sacem - Aérospatiale Chatillon - Le Robert - Air France Villegenis - Thomson CSF Boulogne - CTR Midi 2 Toulon - Parisien Libéré - Caisse d'Epargne Angoulème - Novatrans - Parfums Guerlain - AGF - SNR Cevennes - Enertec - Manufacture des Tabacs Morlaix - BFCE - CIRSIC - Neodata - Société Générale Tigery - Crédit Agricole Soyaux - Labo Dom's - CEA Bordeaux - Compagnie Générale de Chauffe - Rhône-Poulenc - Institut Gustave-Roussy - Secre - Bouygues - Pantashop - Amicale des Algériens - Chomette-Favor - Turboméca - Snecma - Canalab Dassault - Pathé Cinéma - Caisse d'Epargne de Paris - Hurel Dubois - CEA Limeil - Académie de Versailles - BA 217 - Assedic du Sud-Ouest - IBM Réaumur - Satan Industrie - Sauter - Lyonnaise des Eaux - Sicli - Digital Equipement - OCDE - SNMDA - Citroën Levallois - La Samaritaine - Norton - Samda - Crédit Coopératif.

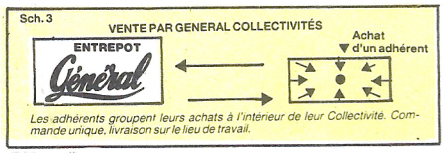
A qui s'adresse GENERAL COLLECTIVITÉ ?

NOTRE VOCATION

Des collectivités chaque jour plus nombreuses adhèrent à GENERAL. Pour leurs adhérents, notre formule, qui est la livraison des achats collectifs sur le lieu de travail constitue un avantage fondamental : plus de problèmes de parking, plus de fatigues et de dépenses occasionnées par les déplacements jusqu'au magasin de vente ; plus de risques de vol, d'accident ou d'agression qui sont le lot quotidien des cités d'aujourd'hui. Désormais, les membres des collectivités choisissent tranquillement leurs achats sur le lieu de travail, puis se regroupent pour bénéficier de prix de gros et leurs commandes groupées sont livrées en un seul point, qui est, la plupart du temps, ce même lieu de travail.

A l'aide de trois petits schémas, vous allez comprendre à quel point la formule GENERAL est révolutionnaire et devrait bouleverser les habitudes d'achat pour la décennie à venir.





GENERAL Collectivités concerne les Comités d'Entreprise, les associations de tout genre, les écoles, les universités, les bureaux d'élèves, les administrations, les groupements professionnels, les militaires, etc. En bref, tous ceux qui, par leur union, peuvent se regrouper pour passer leurs commandes.

GENERAL® COLLECTIVITÉS
l'allié des collectivités

SON IMPORTANCE

De loin le département le plus important de GENERAL, il bénéficie d'une structure interne séparée qui s'articule ainsi :

7 sections chargées chacune d'un secteur d'activité et coiffées par un responsable "COLLECTIVITÉS".

La distribution des produits

Répartie autour de deux stocks généraux, Paris et Marseille, la livraison des produits acquis auprès de GENERAL COLLECTIVITÉS se fait par l'intermédiaire de nos propres camions sur Paris, Région parisienne et Marseille, ainsi que par le biais de transporteurs agréés par nos services pour l'ensemble de la France. Les délais entre la prise de commande et la livraison sont brefs : 24 heures en moyenne, grâce à nos structures décentralisées et la responsabilisation de chacun de nos opérateurs.

La documentation et l'information

Rien que pour la vidéo, vous trouverez chez GENERAL deux catalogues : la Vidéo de A à Z pour le matériel et un catalogue GENERAL de films.

De nombreuses notes d'information pourront vous être fournies régulièrement sur les différents produits en promotion.

GENERAL est une maison de verre. Nous entretenons avec les responsables de collectivités des rapports où la franchise est la condition *sine qua non* d'une collaboration confiante.

BON D'INFORMATION*

à renvoyer à GENERAL, 10, bd de Strasbourg, 75010 PARIS

M ..... Responsable au sein de

la Collectivité de .....

Adresse professionnelle .....

.....

Tél. .....

souhaite recevoir une documentation sur GENERAL COLLECTIVITÉ et le dossier confidentiel COLLECTIVITÉS.

GENERAL®

le temple d'Amstrad

GENERAL

département son

Chaîne audio verticale AMSTRAD SM 104

une exclusivité **GENERAL**

la chaîne complète avec ses enceintes

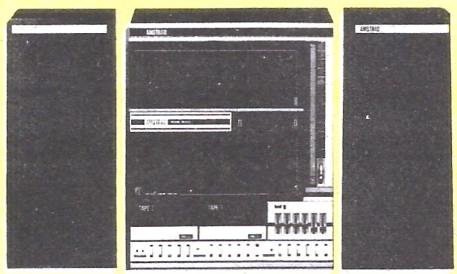
1995F



Alan SUGAR, PDG d'AMSTRAD, a voulu que le **SM 104** soit à l'audio ce que le CPC 464 est à la micro-informatique.

Un rapport qualité/prix imbattable.

- **double platine cassette** position metal avec duplication rapide - double vitesse
- **platine tourne-disque verticale** avec bras tangentiel
- **équaliseur** 4 bandes de fréquences
- **tuner PO/GO/FM/OC** puissance 32W (musical)
- **2 enceintes**



Pari réussi ! qu'on en juge

la chaîne complète **1995F** avec ses enceintes

A CREDIT
395F comptant
+ 6 mensualités de
285,90F
Coût total du crédit : 115,40F
TEG : 24,35 %

qui dit mieux ?

FONCTIONNEMENT DE L'AMPLIFICATEUR

Volume
Pour augmenter ou diminuer le volume, actionnez vers le haut ou vers le bas, les deux boutons No. 21 et 22 en même temps.

Balance
La balance du son entre les enceintes droite et gauche est controlée par les positions relatives des boutons 21 et 22. Remontez le bouton No. 21 et vous enverrez le son du côte de l'enceinte gauche. Remontez le bouton No. 22 et vous enverrez le son du côte de l'enceinte droite.

CORRECTEUR DE TONALITE
La tonalite est controlee par l'égaliseur de l'amplificateur. Chaque potentiomètre augmente ou diminue le son a des niveaux de frequence différents. En règle générale, les potentiomètre de gauche controlent des basses, ceux du milieu les medium, et ceux de droite les aigus. Le niveau d'écoute normal est atteint lorsque tous les potentiomètres sont en position centrale au niveau zéro.

CONTROLE PHYSIOLOGIQUE
Enfoncez cette touche si vous désirez amplifier les fréquences basses et hautes, surtout lorsque le volume est bas.

TOUCHE MONO/STEREO
Enfoncez cette touche si vous desirez ecouter en monophonie une source stérephonique (K7 disque ou FM).

FILTRES

PASSE-BAS
Sur les disques mal presses ou rayés, vous pouvez entendre un bruit de fond, surtout lorsqu'il y a beaucoup de basses. Appuyez sur le bouton 'rumble filtre' pour l'éliminer.

CASQUE
Vous pouvez écouter votre chaine a l'aide d'un casque. Branchez le casque ala prise prévue a cet effet. Lorsque vous branchez votre casque, les haut-parleurs sont coupes automatiquement.

FONCTIONNEMENT DU TUNER

PO/GO
Pour ecouter les grandes et les petites ondes, il vous suffit d'appuyer sur le bouton 9 (LW) ou le bouton 8 (MW) et a l'aide du bouton 16 de rechercher la station désiree. Aucun branchement d'antenne exterieure n'est necessaire car le tuner a une antenne Ferrite incorporee.

FM
Pour faire fonctionner votre tuner en FM, vous devez brancher une antenne exterieure FM (non fournie) a la prise co-axiale a l'arriere de l'appareil. Le fil d'antenne doit etre equipé d'une prise standard co-axiale de 75 oHms. Appuyez sur le bouton FM (7). Pour éliminer les bruits entre les stations, lorsque vous rechercher votre station, appuyez sur le silencieux (touche 13). Attention, n'utilisez pas le silencieux si l'emetteur choisi émet faiblement. Lorsque vous avez sélectionne une station, enfoncez la touche 14, ce qui verouillera votre accord. Assurez-vous que la touche 14 est sortie, (station déverouillée) lorsque vous voulez changer de station. Si la station émet en stereo (notez qu'elles ne le font pas toutes) le voyant d'indicateur stereo s'allume. Si, du fait de l'éloignement ou de la faible puissance de l'emetteur, la reception est de mauvaise qualité, nouv vous conseillons d'enfoncer la touche 12 (mono/stere) pour mettre l'appareil sur mono, et attenuer le souffle. Dans cette position, vous écouterez bien sur votre emission en mono. Les boutons d'indicateur stereo, de silencieux, et de controle automatique de frequence (14) ne fonctionnent pas en grandes ondes et petites ondes.

FONCTIONNEMENT DE LA CASSETTE

Reproduction simple
Vous pouvez ecouter une cassette pré-enregistrée, aussi bien sur la cassette 1 que sur la cassette 2. Pour ecouter une cassette pré-enregistrée, appuyez sur le bouton tape et assurez-vous que le bouton de duplication rapide soit bien dans sa position sortie. Puis appuyez sur le bouton eject et introduisez votre cassette dans l'un ou l'autre compartiment. Fermez la porte cassette et appuyez sur le bouton play. Le filtre de bruit (No. 27) permet d'attenuer le bruit des cassettes enregistrées dans de mauvaises conditions.

REPRODUCTION DOUBLE
Vous pouvez ecouter deux cassettes en même temps. Appuyez sur le bouton 'tape' et assurez-vous que le bouton de duplication rapide soit bien dans sa position sortie. Puis appuyez sur les deux boutons eject et introduisez une cassette dans chaque compartiment. Fermez les portes cassette et vous pouvez maintenant ecouter vos deux cassettes en meme temps ou l'une avant l'autre.

ENREGISTREMENT
A partir de la radio ou d'une platine tourne disque. Lorsque vous ecoutez une emission radio (PO-GO ou FM) ou lorsque vous ecoutez un disque, vous pouvez enregistrer ce que vous entendez sur une cassette en vous servant du compartiment cassette 1. Introduisez votre cassette dans le compartiment cassette 1 et assurez-vous que le bouton de duplication rapide soit bien dans sa position sortie. Appuyez sur le bouton de pause de la cassette 1 puis sur les boutons record et play en meme temps, de telle sorte qu'ils soient correctement enclanches. Le voyant lumineux de controle automatiquement de niveau d'enregistrement s'allumera et le niveau de l'enregistrement sera regle automatiquement. Appuyez sur le bouton phono ou sur la gamme d'onde choisie (LW-MW ou FM) suivant ce que vous voulez enregistrer. Quand vous désirez commencer l'enregistrement, relachez le bouton de pause. Si vous desirez interrompre temporairement l'enregistrement, appuyez sur la touche pause. Puis relachez-la lorsque vous voulez recommencer a enregistrer. Quand votre enregistrement est termine definitivement, appuyez sur la touche stop et l'ejection se fait par une deuxieme pression sur cette meme touche.

ARRET AUTOMATIQUE
Si la bande se termine avant que vous avez appuyé sur la touche stop, la mecanique s'arretera automatiquement et les touches enfoncées reviendront en position arret. Vous pouvez alors reembobiner votre cassette en appuyant sur la touche (33) puis ecouter votre enregistrement.

COPIE DE CASSETTE A CASSETTE

(a vitesse normale)
Vous pouvez faire un duplicata de bande de la cassette 2 sur la cassette 1. Appuyez sur le bouton de selection de cassette (tape button) et assurez-vous que le bouton de duplication rapide soit bien dans la position sortie et que le bouton No. 27, reducteur de bruit soit egalement dans sa position sortie (OFF). Introduisez la cassette sur laquelle vous voulez enregistrer dans la cassette 1. Appuyez sur le bouton pause de la cassette 1 et sur les boutons ecoute (play) et enregistrement (record) en meme temps. Assurez-vous qu'ils soient tous les deux bien enfoncés. Le voyant lumineux de controle automatique du niveau d'enregistrement s'allumera et le niveau d'enregistrement sera régle automatiquement. Introduisez la cassette que vous voulez copier dans la cassette 2 et a l'aide des boutons de la cassette 2, faites derouler la bande jusqu'a l'endroit a partir duquel vous voulez commencer votre copie de bande. Appuyez sur le bouton écoute (play) de la cassette 2 tout en commençant l'enregistrement de la cassette 1 en relachant le bouton de pause. Lorsque vous avez terminé votre copie, appuyez sur les boutons stop des cassettes 1 et 2.

COPIE DE CASSETTE A CASSETTE

(duplication rapide)
Vous pouvez faire une copie de bande deux fois plus vite que la vitesse normale. Appuyez sur le bouton de duplication rapide puis procédez comme expliqué au paragraphe precedent apres vous etes assure que le bouton No. 27, reducteur de bruit soit aussi dans sa position sortie (OFF). Au cours de la copie, vous entendez le son que vous enregistrez deux fois plus vite qu'a la vitesse normale. Vous pouvez mettre le son au minimum pour éviter cela. Lorsque vous avez fini votre copie, remettez le bouton de duplication rapide dans sa position sortie.

ENREGISTREMENT A PARTIR DES MICROS

Branchez les prises micros (non fournis) dans les entrees micros 39 et 40 et appuyez sur le bouton de sélection cassette (tape). Vous etes maintenant pret a enregistrer de la meme façon que pour la radio ou la platine tourne disque.

Si vous n'utilisez pas de casque, assurez-vous que les boutons de controle de volume soient regles tres bas pendant l'enregistrement a partir des micros pour eviter aux micros d'enregistrer le son qui vient des enceintes (sifflement = larsen) notez que les micros fonctionnent meme lorsque le bouton 'tape' est rentré, ceci vous permettant d'utiliser votre chaine pour amplifier votre voix dans les micros et dans les enceintes. A nouveau, pour eviter d'enregistrer un sifflement (larsen), ne mettez pas les micros trop près des enceintes, ou ne reglez pas le volume trop haut. Notez que les micros ne fonctionneront pas lorsque les boutons phono, FM, MW ou LW sont enfoncés.

Si vous écoutez une cassette dans la cassette 2, tout en enregistrant a l'aide des micros dans la cassette 1, les 2 sons seront mixes ensemble sur la bande que vous enregistrez.

ENREGISTREMENT

A partir de la radio ou d'une platine tourne disque.

Lorsque vous ecoutez votre platine, ou n'importe quelle gamme d'ondes radio, vous pouvez enregistrer ce que vous entendez sur une cassette. Introduire votre cassette dans le compartiment. Appuyez sur le bouton de pause puis sur les boutons enregistrement (record) et ecoute (play) en meme temps de telle sorte qu'ils soient correctement enclanches. Le voyant lumineux de controle automatique du niveau d'enregistrement s'allumera et le controle du niveau d'enregistrement sera régle automatiquement. Appuyez sur le bouton de la source de musique choisie (tape ou phono ou MW, LW, FM).

Quand vous désirez commencer l'enregistrement, relachez le bouton de pause. Si vous désirez interrompre temporairement l'enregistrement, appuyez sur la touche pause. Quand vous voulez recommencer l'enregistrement, relachez la touche pause a nouveau. Quand votre enregistrement est terminé definitivement, appuyez sur la touche stop et l'ejection se fait par une deuxieme pression sur cette meme touche. Si la bande se termine avant que vous avez appuyé sur la touche stop, la mecanique s'arretera automatiquement. Vous pouvez alors rembobiner votre cassette en appuyant sur le bouton 'REWIND' et ecouter votre enregistrement. Pour sortir votre cassette de l'appareil, appuyez sur le bouton stop/eject une deuxième fois, la porte s'ouvrira et vous pourrez prendre votre cassette.

ENREGISTREMENT A PARTIR DES MICROS

Branchez les prises micros (non fournis) dans les entrees micros 39 et 40 et appuyez sur le bouton de sélection cassette (tape). Vous etes maintenant pret a enregistrer de la meme façon que pour la radio ou la platine tourne disque.

Si vous n'utilisez pas de casque, assurez-vous que les boutons de controle de volume soient regles très bas pendant l'enregistrement a partir des micros pour éviter aux micros d'enregistrer le son qui vient des enceintes (sifflement = larsen). Notez que les micros ne fonctionneront pas lorsque les boutons phono, FM, MW ou LW sont enfonces.

Si vous écoutez une cassette dans la cassette 2, tout en enregistrant a l'aide des micros dans la cassette 1, les 2 sons seront mixes ensemble sur la bande que vous enregistrez.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance	Puissance totale musicale 32 Watts
Courbe de reponse	: 30 Hz – 20 KHz
Distorsion	: 0.2% a 1 KHz a demi-puissance
Egaliseur graphique	: 100 Hz ± 10 dB 700 Hz ± 10 dB 3 KHz ± 10 dB 10 KHz ± 10 dB
Filtres	: Passe-bas – 10 dB a 100 Hz Passe-haut – 10 dB a 10 KHz Contour + 10 dB a 100 Hz + 6 dB a 10 KHz
Rapport signal/bruit	: meilleur que 50 dB
Section TUNER	
FM	: 86.5 – 109 MHz
PO	: 525 – 1650 KHz
GO	: 155 – 280 KHz
Sensibilite micro	: 5uV
Entree antenne FM	: 75 oHms
Section Cassette	
Bande	: Cassette
Vitesse de defilement	: 4.75cm par seconde (9.5cm par seconde en duplication rapide)
Pistes	: 2 pistes stereo
Pleurage et scintillement	: 0.15% WRMS
Distorsion	: 1% a 1KHz
Courbe de reponse	: 60 Hz – 10 KHz
Sensibilite micro	: 0.5mV – 600*oHms
Platine tourne-disque	
Type	: BSR VL 315
Cellule	: TC 12 MO
Transmission	: Courroie
Controle de vitesse	: Electronique
Dimensions et poids	
Appareil principal	: H-48cm, L-40cm, P-17cm Poids: 15Kgs
Enceintes	: H-48cm, L-20cm, P-12cm Poids: 2.4Kgs chacune
Alimentation	: 220-240V AC 50 Hz

MAGASIN DE VENTE GENERAL

ouvert tous les jours sauf dimanche
de 9 h 45 à 13 heures et de 14 heures à 19 heures

GENERAL

10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
Tél. 206.50.50
Télex GL VIDEO 214 034 F

BON DE VENTE PAR CORRESPONDANCE

à retourner à GENERAL, 10, bd de Strasbourg - 75010 PARIS

Frais de transport, forfait 90 F — Etranger, outre-mer, nous consulter

Je, soussigné, M ..... Prénom .....

Adresse .....

.....

commande le matériel suivant .....

Je choisis de vous régler par ☐ chèque bancaire ou ☐ CCP

pour un prix de ..... + 90 F (transport) = ...

Signature

GENERAL®
le temple d'Amstrad

l'ordinateur familial Amstrad CPC 464

AMSTRAD CPC 464
l'ordinateur familial de pointe
Le CPC 464 est évidemment beaucoup plus qu'un système de jeux vidéos sophistiqué. Avec les graphiques haute résolution et son écran 80 colonnes ajouté à un système de conception d'écran performant, le CPC 464 est un micro-ordinateur pas cher qui fournit à l'utilisateur TOUT ce qui est nécessaire immédiatement avec des applications pour toute la famille, depuis les jeux jusqu'aux comptes et à la gestion de budget.

Les débutants n'ont rien à craindre avec l'ordinateur CPC 464 : il est fourni avec une cassette d'accueil pour s'habituer à l'ordinateur et ses capacités, et un manuel d'utilisation qui contient une section spéciale pour les novices et une introduction en profondeur sur l'essentiel de la machine et des logiciels spécifiques à ce micro-ordinateur.

Les utilisateurs avertis apprécieront vite les capacités de croissance du système : en particulier, l'interface d'imprimante incorporée ; le système de disquette économique qui comprend à la fois CP/M (et donne ainsi accès à plus de 3000 programmes courants) et le langage LOGO (célèbre aux Etats-Unis pour les programmes éducatifs et arrivant maintenant en France et en Angleterre) ; et le potentiel quasi universel d'un bus Z80 complet avec support pour des cartouches ROM.

Processeur Z80 : Le plus utilisé des microprocesseurs de l'informatique familiale ayant le catalogue de logiciels le plus étendu — d'autant plus que le CPC 464 offre CP/M comme système d'exploitation en option.

64K de RAM : Le CPC 464 possède 64K de mémoire vive, avec plus de 42K réellement utilisables grâce à la technique de superposition du ROM. La grande taille de cette mémoire vive RAM donne une indication de la sophistication et de la complexité possibles au stade de la programmation.

Graphics : Le CPC 464 comporte 3 modes d'écran différents, y compris 80 colonnes pour les textes, une palette de 27 couleurs et une résolution maximum de 640 x 200 pixels.

Clavier : un "vrai" clavier de 74 touches de couleurs de type "QWERTY", avec une touche d'entrée largement dimensionnée.



Les touches curseurs sont bien placées et il y a un pavé numérique pour la saisie rapide de données chiffrées.

Lecteur de cassettes incorporé : Cette mémoire de masse est disponible d'origine avec le lecteur intégré du CPC 464. Il permet de retrouver et de sauvegarder les programmes et les données sans avoir les inconvénients des autres systèmes où les réglages sont ardus et source d'erreur. La vitesse de sauvegarde est programmable entre 1K baud et 2K baud (grande vitesse) et la détermination de la vitesse est décidée par les logiciels.

Basic : Un Basic standard, écrit en Angleterre, est utilisé avec le CPC 464. Vous verrez qu'il est plus rapide et performant que les autres Basic que vous connaissez, avec plein de commandes pour les graphiques, le son et la gestion des entrées-sorties.

Jeu de caractères étendu : un jeu complet de caractères 8-bits comprenant des symboles et des éléments graphiques est accessible au clavier et avec la fonction CHR$(n).

Touches programmables : jusqu'à 32 touches peuvent être définies par l'utilisateur du CPC 464, chacune pouvant avoir 32 caractères.
Fenêtres : on peut sélectionner un maximum de 8 fenêtres de texte, où il est possible d'écrire des caractères, ainsi qu'une fenêtre pourles graphiques.
Son : les capacités sonores du CPC 464 comprennent 3 voies de 7 octaves. Chacune des trois voies peut être ajustée en ton et en amplitude et elles sont transmises, à gauche, à droite et au centre, pour la prise de son stéréo. Le niveau sonore du haut parleur incorporé est variable et mixé en sortie.
Sortie d'imprimante : une sortie d'imprimante parallèle de type Centronics existe d'origine, le signal "Busy" étant utilisé comme signal de reconnaissance.
Possibilités d'extension : plusieurs cartes d'extension sont disponibles pour l'utilisation de certains logiciels.
Extension des ROM : tous les ROM résident dans les 16K supérieurs de la mémoire et il est possible d'ajouter jusqu'à 240 ROM de 16K chacun.

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran monochrome
2690F
A CREDIT CETELEM
590F au comptant
+ 12 mensualités de **201,30F**
TEG : 24,35 % - Coût total du crédit
avec assurance : 315,60F

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran couleur
3990F
A CREDIT CETELEM
790F au comptant
+ 18 mensualités de **216,90F**
TEG : 24,35 % - Coût total du crédit
avec assurance : 704,20F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

A tout acheteur d'un ensemble
CPC AMSTRAD
CADEAU !
4 LOGICIELS : DECATHLON + BEACH HEAD + JET SET WILLY + SABRE WULF sur cassette ou disquette
+ **1 JOYSTICK QUICKSHOOT**



En cas de rupture de stock sur les logiciels ci-dessus, remplacement par ceux de notre choix.

AMSTRAD

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

PROCESSEURS:
Z80A
64K de mémoire vive RAM (plus de 42K pour l'utilisateur)
32K de mémoire ROM avec BASIC et système d'exploitation résidant
6845 contrôleur d'écran
GI processeur générateur de son AY-3 8912-3 voix, 7 octaves
8255 interface parallèle entrée-sortie pour le processeur de son GI

CARACTERISTIQUES D'AFFICHAGE:

	Mode Normal	Haute rés.	Multicol.
Nombre de de coul.	4 sur 27	2 sur 27	16 sur 27
Points Vertic.	200	200	200
Points Horiz.	320	640	160
Nbre car.	40	80	20

CLAVIER:
74 Touches — type qwerty, pavé numérique, curseurs et curseur de copie, grande enter, shift, caps lock, tab, escape, delete, clear, control.

LECTEUR DE CASSETTE:
Vitesse d'enregistrement au choix – 1K baud ou 2K baud, vitesse de lecture déterminée par le logiciel. Verrouillage. Interruption de moteur contrôlée par le logiciel.

EXPANSIONS:
Lecteur de disquette compact avec CP/M et le langage LOGO.
Imprimante compatible Centronics
Manette(s) de jeux.
Extensions ROM
Extensions RAM jusqu'à 8160K.

PRISES EXTERNES:
Connecteurs PCB pour expansion multiple et parallèle Centronics.
Prise à 9 trous pour manette
Prise à 6 trous pour — RVB et sync
— vidéo composite
— luminance et sync

Prise 3,5mm pour son stéréo
Prise 5mm pour alimentation du CPC 464 (seulement à partir du moniteur)

DIMENSIONS (mm):

	larg.	haut.	prof.
Clavier	580	70	170
CTM640	375	340	365
GT64	305	315	335
Manette	90	170	100
Modulateur	120	70	170

POIDS (kg):

Clavier	2,4
CTM640	10,6
GT64	6,3
Manette	0,3
Modulateur	1,4

ALIMENTATION:
Système d'affichage: 240V AC 50Hz
(clavier et lecteur alimentés à partir de l'écran)

*CP/M est une marque déposée de Digital Research Inc. AMSTRAD et Amsoft sont des marques déposées de Amstrad Consumer Electronics PLC.

GENERAL®

le temple d'Amstrad

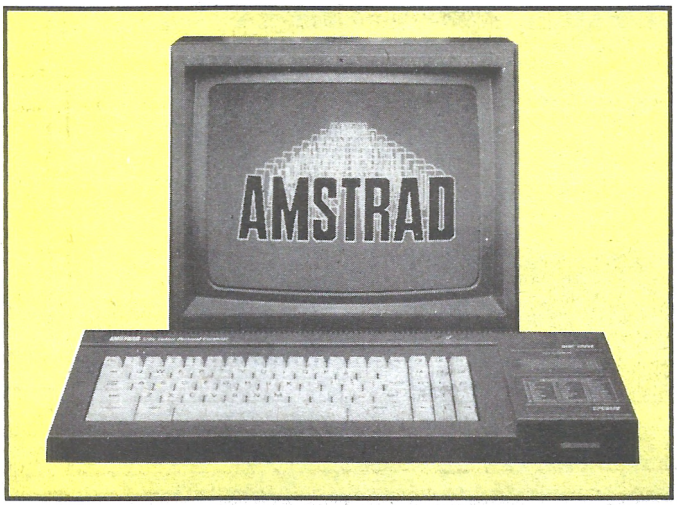
l'ordinateur personnel Amstrad CPC 6128

Le CPC 6128 est impressionnant
Avec l'unité de disquette intégrée, le chargement et la sauvegarde des programmes est devenue 50 fois plus rapide qu'avec une cassette. L'efficacité est aussi améliorée. Il y a non seulement une grande fiabilité des données mais aussi la possibilité de vérifier le bon déroulement des sauvegardes.
Des copies peuvent être effectuées en quelques secondes, ce qui prendrait 30 minutes avec un lecteur de cassettes. L'accès à un programme particulier est immédiat, avec une cassette vous devez parcourir toute la bande pour trouver le programme désiré.
De plus, le 6128 est équipé du CP/M Plus, la dernière version du système le plus répandu pour les micro-ordinateurs 8 bits. Maintenant, sans rien ajouter, vous pouvez avoir accès à un bien plus grand nombre d'applications que sur cassette. Vous pouvez même utiliser des programmes dépassant la mémoire vive disponible. Le 6128 utilise le BASIC qui est la note dominante de tous nos ordinateurs, comme sur le CPC664, le Basic a été amélioré par l'inclusion du remplissage rapide d'une zone et le tracé de lignes en pointillés et vous permet aussi de lire le code de caractères affichés à l'écran ainsi que de contrôler les erreurs de lecture sur disquette et les conditions d'interruption.

LES GRAPHIQUES
Les programmes traitant de sons et de graphismes sont particulièrement bien pourvus. Il existe trois modes d'écran offrant la couleur et la netteté exceptionnelle, les 16 couleurs choisies dans une palette de 27 sont idéales pour réaliser des jeux. Les autre modes offrent un écran texte de 40 colonnes avec 4 couleurs, idéal pour les applications éducatives et un écran texte de 80 colonnes avec 2 couleurs (parmi la palette de 27) pour les diagrammes de haute résolution et les histogrammes.

Avec un écran de 80 colonnes, le traitement de texte affiche les lignes comme elles seront imprimées.

LA MEMOIRE
Le CPC 6128 est fourni avec 128K de mémoire vive, avec plus de 41K de disponibles en Basic, quelque soit le mode d'affichage, ce qui permet l'utilisation de programmes sophistiqués.



Les 64K de RAM supplémentaires sont utiles pour certaines applications Basic qui font appel à des variables ou pour mémoriser des écrans entiers pour de rapides changements dans les jeux d'action.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES
Le clavier, classique de type QWERTY, avec pavé numérique et touches de déplacement.

Jeu de caractères étendu. Un jeu complet de caractères 8 bits comprenant des symboles et des éléments graphiques et un jeu complet de caractères internationaux sous CP/M Plus. Touches programmables. Toutes les touches sont redéfinissables par l'utilisateur, chacune pouvant avoir 120 caractères.

Fenêtres : 8 fenêtres de texte plus une fenêtre de graphisme. Son : 3 voix de 8 octaves. Chaque voix peut être ajustée en ton et en amplitude. Le niveau sonore du haut parleur incoporé varie. Port d'imprimante : imprimante parallèle 7 bits de type Centronics. Extensions : de nombreuses interfaces sont disponibles pourl'utilisation de certains logiciels.

Extension de la ROM. Toutes les routines de la ROM résident dans les 16K supérieurs de la mémoire. Il est possible d'ajouter 252 pages de 16K chacunes.

LE CPC 6128 EST EXTENSIBLE
Alors que d'autres fabricants d'ordinateurs familiaux offrent des options d'accessoires supplémentaires, nous les avons inclus dans le CPC 6128.

L'unité de disquette et le moniteur, les deux éléments les plus importants, sont intégrés dans le 6128. Et nous avons ajouté les interfaces les plus utiles. Si l'expérience des jeux et des graphiques que vous avez, est basée sur un téléviseur classique, la couleur de notre moniteur vous enchantera.

Nos produits additionnels en option sont tout aussi impressionnants. Vous pourrez améliorer vos jeux, révolutionner vos affaires et communiquer avec d'autres ordinateurs. Et tout cela pour un prix beaucoup plus compétitf que vous ne le pensez.

AMSOFT : le support des ordinateurs Amstrad
De la joie et de l'action, des couleurs formidables. Il existe déjà un choix de 3000 jeux disponibles, tous compatibles avec la famille AMSTRAD.

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran monochrome

4490F

A CREDIT CETELEM
990F au comptant
+ 18 mensualités de **237,30F**
TEG : 24,35 % - Coût total du crédit avec assurance : 771,40F

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran couleur

5990F

A CREDIT CETELEM
1290F au comptant
+ 30 mensualités de **214,10F**
TEG : 24,10 % - Coût total du crédit avec assurance : 1723F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

A tout acheteur d'un ensemble CPC AMSTRAD
CADEAU !
4 LOGICIELS : DECATHLON + BEACH HEAD + JET SET WILLY + SABRE WULF sur cassette ou disquette
+ 1 JOYSTICK QUICKSHOOT



En cas de rupture de stock sur les logiciels ci-dessus, remplacement par ceux de notre choix.

Caracteristiques Techniques du CPC6128

EXTENSIONS:
Lecteur de disquette compact, type FD 1.
Imprimante de type Centronics.
Manette(s) de jeux.
Différents périphériques dont les extensions ROM.

PRISES EXTERNES:
Connecteurs PCB pour expansions multiples et parallèles Centronics.
Prise pour le 2 ème lecteur de disquette (avec le cordon DI-2)
Prise à 9 trous pour la manette
Prise à 6 trous pour RVD et sync, vidéo composite, luminance et sync
Prise à 5 trous pour le lecteur de cassette (avec le cordon CL-1)
Prise 3,5 mm pour le stéréo
Prise 5 mm d'alimentation du lecteur de disquette (12V)
Prise 5 mm d'alimentation du CPC664 par le moniteur (5V)

DIMENSIONS (mm):

	Larg	Haut	Prof.
Clavier	520	48	170
CTM644	375	340	365
GT65	305	315	335
Manette	90	170	100
Modulateur	120	70	170

POIDS (Kg):

Clavier	2.0
CTM664	10.6
GT65	6.3
Manette	0.3
Modulateur	1.4

CP/M suppose l'utilisation d'un écran 80 colonnes. L'aptitude du CPC6128 à présenter un texte en format 80 colonnes est indispensable dans la majorité des applications sous CP/M.

ALIMENTATION:
Système d'alimentation de l'écran: 220V AC 50 Hz (clavier et lecteur de disquette alimentés à partir de l'écran)

PROCESSEURS:

Z80A	Processeur fonctionnant à 4 MHz
128K	d'octets en RAM répartis en 2 blocs mémoire (plus de 41K pour l'utilisateur en BASIC, plus de 61k en zone de programme transitoire 'TPA' disponibles sous CP/M Plus)
48K	de mémoire morte avec BASIC et système d'exploitation résidents.
6845	Contrôleur d'écran
AY-3-8912	Processeur générateur de son 3 voix, 8 octaves
8255	Interface parallèle entrée-sortie
7653	Contrôleur du lecteur de disquette

CARACTERISTIQUES D'AFFICHAGE:

Modes d'affichage	**MODE 1**	**MODE 2**	**MODE 0**
Nbre de couleurs	4 sur 27	2 sur 27	16 sur 27
Points verticaux	200	200	200
Points horizontaux	320	640	160
Caractères par ligne	40	80	20

CLAVIER:
74 touches, type QWERTY, pavé numérique, pavé curseur et de copie, grande touche ENTER, shift, CAPS LOCK, tape, escape, delete, clear et control.

MANIPULATION DE CASSETTES:
2 vitesses d'enregistrement au choix, 1K ou 2K baud, vitesse de lecture déterminée par le logiciel, verrouillage, interruption de moteur contrôlée par le logiciel.

Caractéristiques du lecteur de disquette:
Le lecteur de disquette est de format 3 pouces, conformément au standard Hitachi/Panasonic. Conçu pour un taux de séquence d'exécution de 12 mS et un temps fixé de 30 mS.
Le système est conçu pour un maximum de 2 lecteurs de disquette.
L'interface dispose d'une extension ROM contenant les éléments spécifiques à la machine pour le CP/M 2.2 et Dr LOGO.
Les disquettes trois pouces fonctionnent sur leurs 2 faces, chacune étant réutilisable grâce à un clip de protection amovible.

AMSDOS & CP/M PLUS
AMSDOS est un système d'exploitation sur disquettes adapté au langage Locomotive BASIC et a de nouvelles commandes permettant de tirer un profit maximum des fichiers sur disquette. AMSDOS permet aux programmes en BASIC d'accéder à un fichier sur cassette, en fait on utilise les mêmes commandes avec des noms conformes aux normes prévues pour CP/M et CP/M Plus. AMSDOS peut lire et écrire sur des fichiers CP/M et vice versa, car la structure de leurs fichiers est identique.
Le système d'exploitation CP/M Plus de Digital Research fourni avec le CPC6128, permet aux utilisateurs d'accéder aux logiciels écrits sous CP/M. Des caractéristiques propres au CPC6128 ont été ajoutées aux utilitaires habituels du CP/M Plus.

Organisation de la Disquette:
AMSDOS et CP/M Plus permettent tous deux 2 systèmes de mise en format différents:
Le format SYSTEME et le format DONNEES seulement.
La sélection du format se fait automatiquement sur l'accès à la disquette. Les deux formats utilisent la même structure mais la configuration de leur secteur est distincte.

Caractéristiques communes:
Simple face, double densité.
Taille de secteur de 512 octets.
40 pistes
Secteurs imbriqués 2:1.

Le format SYSTEME:
C'est le format le plus répandu puisque CP/M 2.2 et CP/M Plus ne peuvent être chargés qu'à partir d'une disquette format système. 2K sont utilisés pour le catalogue et 9K sont réservés pour le système.
9 secteurs par piste.
2 pistes réservées pour CP/M.
Capacité de la disquette formatée: 169K.

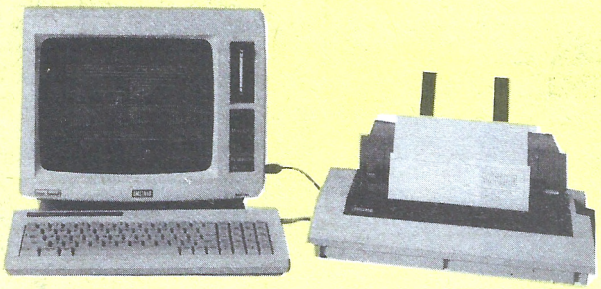
Le format DONNEES seulement:
On utilise toutes les pistes pour sauvegarder les données. 2K sont réservés au catalogue.
9 secteurs par piste.
Pas de piste réservée.
Capacité de stockage: 178K
Le CPC6128 est compatible avec les programmes développés pour Amstrad sous CP/M 2.2 et ils tourneront sous ce système d'exploitation.
CP/M Plus est équivalent à CP/M 3.0.
Le système de la disquette permet d'accéder à chaque face suivant la façon dont la disquette est introduite, aussi bien sous AMSDOS que sous CP/M Plus.
Veuillez noter que toutes les précautions ont été prises pour assurer la compatibilité avec les logiciels existants. Toutefois, certains progiciels font appels à des caractéristiques externes au CP/M, ce qui empêche le fonctionnement sur un CPC6128.
Les fichiers protégés sur cassette ne peuvent être recopiés sur disquette, il convient de respecter les conditions de copyrights de tout logiciel lorsque l'on transfère des programmes de cassette à disquette.
Dans le but de poursuivre notre politique de qualité de services et produits, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les composants de nos produits, de changer de constructeur, de source d'approvisionnement des matériaux techniques.

GENERAL®

le temple d'Amstrad

Amstrad PCW 8256 ordinateur personnel traitement de texte

Un système de traitement de texte complet Un ordinateur complet :



Le PCW 8256 Amstrad est un système complet avec un ordinateur incorporé individuel à disquettes, traitement de texte et imprimante.

écran à haute résolution;

lecteur de disquettes intégré;

ordinateur 256 ko de RAM;

imprimante intégrée avec de nombreuses possibilités d'impression de qualité "courrier";

levier pour alimentation automatique feuille à feuille;

clavier AZERTY 82 touches;

CP/M+ avec GSX et Dr Logo;

microprocesseurs additionnels pour clavier et contrôle de l'imprimante;

basic Mallard avec Jetsam;

possibilité d'extension;

possibilité de deuxième unité de disquettes d'un méga-octet.

Ordinateur personnel - traitement de texte.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:

Le PCW 8256 est un système de traitement de texte entièrement indépendant qui comprend une imprimante de haute qualité pour courrier et copies, un moniteur, un lecteur de disquettes, un ordinateur et un logiciel de traitement de texte personnalisé.
De plus, le PCW 8256 est fourni avec la toute dernière création de système informatique huit bits, le plus répandu dans le monde, le CP/M+ avec GSX. Le Basic Mallard étendu de Locomotive Software (comprenant l'arithmétique à double précision et le gestionnaire de fichiers Jetsam) est fourni pour être utilisé sous CP/M+, ainsi que le langage éducatif Dr Logo.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

L'écran.

Un moniteur monochrome vert à haute résolution, de 90 colonnes et 32 lignes de texte, offrant une zone d'affichage de 40% supérieure à celle d'un écran standard 80×24.

Disquettes.

Des disquettes compactes de format trois pouces comprenant les standards CP/M, bien implantés chez Amstrad, et qui offrent 180 ko de mémoire formatée disponibles sur chaque face. Une deuxième unité de disquettes peut être installée (1 M.O.).

Clavier et logiciel.

Le clavier de 82 touches, comprenant plusieurs touches de fonction dédiées au logiciel de traitement de texte intégré. Le clavier est contrôlé par son propre microprocesseur et est relié à l'ordinateur et à l'écran par un simple cordon téléphonique.
Le logiciel de traitement de texte permet la création de documents jusqu'à entière capacité de la disquette et donne la possibilité d'imprimer simultanément. Des caractéristiques telles que pagination, alignement automatique des paragraphes et réalignements, ainsi que des caractéristiques d'impression pour la coupure et l'insertion sont assurées.
La grande surface d'affichage comprend une liste de menus "fenêtres" auxquels on accède par des touches de fonction qui contrôlent les commandes principales d'édition et de format. Sous le contrôle CP/M, les logiciels sont très nombreux et peuvent être opérationnels en utilisant l'émulation de terminal VT 52 fournie avec le système d'unité d'affichage CP/M+.

Le système graphique GSX de Digital Research est fourni avec le PCW 8256 afin d'offrir une interface standard de logiciel pour des programmes graphiques. Dr Logo est également fourni et est compatible avec le Dr Logo du CPC 6128 et du CP/M2,2 Amstrad.
CPU et RAM.
Un microprocesseur Z80 A standard avec 256 ko de RAM. Environ 112 ko de cette mémoire sont réservés pour la disquette RAM afin d'accentuer la vitesse d'utilisation des programmes sous CP/M, en se servant des techniques de recouvrement. Au lieu d'aller chercher les informations ou les programmes sur une disquette, le système les trouve rapidement sur le disque RAM (mémoire virtuelle) et reste ainsi entièrement compatible avec le grand choix de logiciels sous CP/M.
Des microprocesseurs indépendants sont utilisés pour le contrôle de l'imprimante et du clavier.

Imprimante.

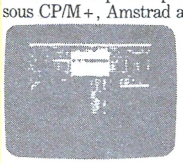
Le mécanisme de l'imprimante intégrée offre une impression de qualité "courrier" d'environ 20 caractères par seconde ou de qualité "copie" de 90 caractères par seconde. Les caractéristiques d'impression telles que: espacement, italiques, caractères gras, soulignement, exposant et indice sont assurées par le logiciel intégré.
Un tracteur est fourni pour l'alimentation en papier continu, ainsi qu'un système automatique d'alignement pour l'alimentation feuille à feuille.

Options.

Une interface série et Centronics parallèle RS232 peut être installée si nécessaire.
CP/M+ est équivalent à CP/M 3.0.
On peut avoir accès aux deux faces d'une disquette CP/M+ Amstrad ou AmsDos par le contrôleur de disquette en retournant la disquette
On note que toutes les précautions ont été prises pour assurer la compatibilité avec les logiciels CP/M existants.
Cependant, certains progiciels font appel à des caractéristiques externes au CP/M, ce qui ne permet pas leur fonctionnement sur un PCW 8256.
Dans le but de poursuivre notre politique de qualité, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques de nos produits.

Le système de traitement de texte

Le PCW 8256 révolutionne la façon dont un futur utilisateur peut comparer, désormais, les prix entre un système de traitement de texte complet et une machine à écrire électrique.
Avec 256 ko de RAM, le lecteur de disquettes intégré au moniteur, le logiciel de traitement de texte Locoscript et la puissance de l'ordinateur sous CP/M+, Amstrad accélère encore la suppression des tâches routinières de bureau par l'informatique. Et ce, d'une façon complète, simple et efficace.



Déballez; branchez; connectez le clavier et l'imprimante à l'écran; allumez; mettez le papier en place; introduisez la disquette dans le lecteur.

Vous êtes prêt à utiliser votre traitement de texte. Amstrad vient d'éliminer le premier mythe: celui de la difficulté de la mise en œuvre.

La simplicité du logiciel de traitement de texte du PCW 8256 le rend aussi facile à utiliser qu'une machine à écrire électrique; dès que vous en aurez assimilé les bases techniques, il vous sera possible de progresser en utilisant le logiciel de traitement de texte le plus sophistiqué disponible sur le marché.

Le clavier AZERTY du PCW 8256 de 82 touches est programmé pour être utilisé avec le logiciel Locoscript, ce qui en facilite considérablement les manipulations.

Les fenêtres de "menus" d'opérations sont appelées par des touches de fonction spéciales, ce qui évite d'avoir à retenir des codes compliqués pour des tâches aussi simples comme, par exemple, celle de déplacer le curseur en fin de ligne.

Locoscript vous propose toute une série de menus "fenêtres" d'opérations en langage simple qui vous aideront à créer le document que vous désirez, puis à l'imprimer.

Utilisez la "disquette RAM" pour mémoriser les informations tandis que vous créez votre document que vous sauvegardez en utilisant le lecteur de disquettes intégré; ainsi, vous pouvez le relire ou l'utiliser à votre gré, vous évitant ainsi de classer des montagnes de lettres; il vous suffira de ranger vos disquettes dans leurs boîtes. Chaque disquette représente une capacité d'environ 180 000 caractères; celle d'une page A4 est d'environ 1000 à 1500, donc une seule disquette peut stocker à peu près 150 pages aisément. Les disquettes sont protégées de la poussière par des boîtiers plastiques, vous permettant de les promener sans aucun risque dans votre poche.

Si vous devez envoyer de grandes quantités de lettres ou de documents identiques, il vous suffira de faire appel à un document modèle et de changer juste le nom et les informations spécifiques du client, ceci s'appliquant aussi bien à une simple lettre qu'à un contrat de cent pages.

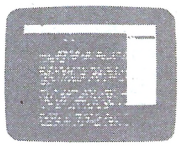
Avec Locoscript, vous n'aurez à changer le nom qu'une seule fois; il se chargera, chaque fois qu'il sera nécessaire, de le remplacer tout au long du document, et les lignes seront reformatées automatiquement. Le logiciel de traitement de texte fourni a été spécialement écrit et possède toutes les caractéristiques et capacités qu'un système autonome de traitement de texte professionnel devrait comporter, tout en utilisant des procédures logiques et bien conçues, compréhensibles même par un profane en informatique.

TARIF GENERAL
pour le PCW 8256
avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte

6990F

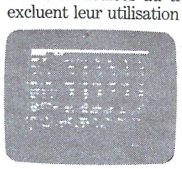
A CREDIT CETELEM
1390F au comptant
+ 24 mensualités de **301,10F**
TEG : 24,10 - Coût total du crédit avec assurance : 1626,40F

Possibilité de leasing AUTOBAIL sur 4 ans.
LES CONDITIONS GENERAL
garantie 1 an, pièces et main d'œuvre
CADEAU : 1 logiciel pro. autre que traitement de texte



Le logiciel de traitement de texte permet la création de documents jusqu'à entière capacité de la disquette et vous permet d'imprimer et d'éditer simultanément. Des caractéristiques telles que pagination, alignement automatique des paragraphes, ainsi que de nombreuses caractéristiques d'édition pour la coupure et l'insertion, sont fournies. L'écran affiche une série de menus "fenêtres" auxquels on fait appel en sélectionnant des touches de fonction qui contrôlent les commandes d'édition et de format de texte.
Il est essentiel que l'imprimante et le programme de traitement de texte collaborent étroitement afin de pouvoir supporter les nombreuses caractéristiques d'affichage telles que: exposants, indices, caractères gras, italiques, différents espacements et copies rapides.

La différence entre un système de traitement de texte et une machine à écrire est le contrôle par ordinateur de l'opération de traitement de texte. Certains constructeurs proposent des machines vous permettant différentes applications informatiques, d'autres proposent des machines dédiées au traitement de texte qui excluent leur utilisation en tant qu'ordinateur.



Amstrad vous fait gagner sur les deux tableaux: avec une imprimante intégrée assurant toutes les opérations que permet le logiciel, et un ordinateur de pointe très fonctionnel, tournant sous un système mondialement connu, le CP/M+, qui vous donne accès à plus de trois mille logiciels.

Avec l'aide du microprocesseur Z80 A fonctionnant à 4 MHz, le PCW 8256 surpasse en vitesse et performances un IBM PC ordinaire. Et si une disquette n'est pas suffisante, vous pouvez installer une deuxième unité d'un méga-octet afin d'augmenter la capacité de la mémoire dont vous aurez besoin pour vos mailings, ouvrages littéraires ou documents comptables. En outre, la copie de sauvegarde n'en sera que simplifiée.

Si le PCW 8256 propose un système de traitement de texte et des programmes sous CP/M pour votre "efficacité personnelle", ses qualités ne s'arrêtent pas là pour autant! Amstrad vous offre aussi l'accès au puissant basic Mallard de Locomotive Systems, Dr Logo de Digital Research et le GSX (Graphics System eXtension) pour vous permettre de mieux exploiter les possibilités de la micro-informatique et de l'expérimenter en écrivant des programmes qui nécessitent la souplesse d'adaptation du PCW 8256.

Clavier, ordinateur et moniteur monochrome conçus en Grande-Bretagne et fabriqués en Corée.
Logiciels conçus en Angleterre et en France, fabriqués en Corée, en Grande-Bretagne et en France.

CP/M+, CP/M et Dr Logo sont des marques déposées de Digital Research Inc. IBM et IBM PC sont des marques déposées d'International Business Machines Inc.
Amstrad, Amsoft, AmsDos, CPC 464, CPC 664, CPC 6128 et PCW 8256 sont des marques déposées d'Amstrad.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

Machine à écrire électronique BROTHER EP-44
(connectable en imprimante)



livrée en clavier français (AZERTY)

BROTHER EP-44

2395F

A crédit (CETELEM) :
695F au comptant
+ 9 mensualités de **211,50F**
avec assurance
Coût total du crédit avec assurance : 203,50F
TEG : 24,90 %

OPTION
ALIMENTATION SECTEUR
6 volts
100F

L'EP-44 est la dernière née d'une série d'imprimantes individuelles Brother révolutionnaires. Avec l'EP-20, Brother a commencé par libérer les écrivains et hommes d'affaires en voyage du boulet des machines soit-disant "portatives".
Tous ceux qui ont eu, autrefois, à dactylographier lors d'un déplacement savent combien celles-ci pouvaient être encombrantes. Et, s'il s'agissait de modèles électriques, on ne trouvait pas toujours une prise permettant de les brancher.
L'EP-44 constitue l'aboutissement actuel des efforts de Brother pour faire entrer une imprimante, individuelle multi-fonctions, dans votre malette. Comme celles qui l'ont précédée, l'EP-44 est une machine silencieuse, fonctionnant sur piles, que vous pourrez emporter dans ces temples du silence que sont les bibliothèques, rendez-vous d'affaires et vol de nuit, et qui vous permettra d'imprimer un texte sans déranger votre voisin immédiat. Et ceci sur papier ordinaire ou sur papier thermique.
L'EP-44 est dotée d'une tête d'impression dense à matrice de 24 x 18 points, le texte obtenu est si net et si propre qu'il convient parfaitement à des lettres commerciales importantes ou autres correspondances exigeant une présentation élégante.

AFFICHAGE
Comme toutes les machines de la série EP, l'EP-44 est dotée d'un affichage à cristaux liquides facile à lire. Lorsque l'on enregistre un texte dans la mémoire de l'EP-44, l'affichage visualise les différents ordres au fur et à mesure de leur sélection, les messages erronés, l'espace restant en mémoire et le texte. L'affichage permet d'effectuer en un clin d'œil des ajouts ou suppressions au texte en mémoire. On pourra faire défiler un texte sur l'affichage, pour faciliter l'é. Si l'EP-44 est raccordée en tant qu'imprimante émettrice-réceptrice, l'affichage indiquera le mode de fonctionnement — connecté en autonome — et autres messages. En cas de frappe manuelle d'un texte avec l'EP-44 en mode CP (Impression corrigée), 15 caractères au maximum traverseront l'affichage avant d'être imprimés. Ceci vous permettra de corriger, d'insérer ou de supprimer des caractères avant toute frappe sur la page. Le mode "NP" (Pas d'impression) vous permettra d'utiliser l'affichage pour des calculs ou pour vous excercer sur le clavier.

CALCUL
L'EP-44 met à votre disposition quatre fonctions de calcul arithmétique de base et une fonction de calcul de pourcentage. Il vous suffira de la passer en mode "NP" pour visualiser les calculs sur l'affichage. Le mode "CP" vous permettra de faire figurer vos calculs dans le texte que vous imprimez.

MEMOIRE
L'EP-44 dispose d'une mémoire complète de grande capacité (4K). Celle-ci permet de mémoriser jusqu'à quatre pages de texte ou plus. Vous pourrez ensuite, à l'aide des touches appropriées, modifier n'importe quel point du texte en mémoire et l'imprimer intégralement ou partiellement.
Pour faciliter l'utilisation de la mémoire, l'EP-44 dispose d'une TOUCHE D'ARRET, permettant d'arrêter l'impression, d'une TOUCHE DE REPRISE, permettant d'imprimer un texte ligne par ligne, et d'une touche de CODE D'ARRET qui introduit un code en mémoire lors de l'enregistrement et arrête automatiquement la frappe au niveau de cette ligne lors de l'impression. Pour plus de commodité, l'EP-44 est dotée d'une fonction de défilement du texte, vous permettant de visualiser l'intégralité du texte en mémoire, sans avoir à l'imprimer. La touche CODE plus la fonction REMAIN vous indiquent la capacité de mémoire encore disponible, vous permettant d'éviter de couper votre enregistrement au mauvais moment.

EDITION
Ses possibilités d'édition, semblables à celles d'une machine de bureau, rendent l'EP-44 exceptionnelle dans sa catégorie. Une fois le texte enregistré dans la mémoire, on pourra le modifier en fonction des besoins avec un minimum d'effort. En appuyant sur les touches "CODE"et "A", vous pourrez ajouter un texte à la suite de tout ce que vous aurez déjà mémorisé. En appuyant sur la touche "CODE" et la touche d'insertion de ligne, vous pourrez ajouter du texte avant n'importe quelle ligne de texte déjà mémorisé. Et en appuyant sur la touche "CODE" et sur la touche "D", "B" ou d'effacement de ligne, vous pourrez supprimer une ligne ou des parties entières du texte.
En appuyant sur la touche "CODE" et les touches de défilement, vous ferez défiler le texte en mémoire sur l'affichage, de la première à la dernière ou dans le sens inverse, suivant la touche de défilement choisie. Vous pourrez ainsi visualiser votre texte à tout moment et y apporter les modifications nécessaires.

TRANSFORMATION
L'EP-44 est une machine de bureau complète. Dotée d'une interface série RS-232C, elle peut effectuer une multitude d'opérations complexes ; par exemple, imprimer des textes et listes d'ordres issus d'ordinateurs très divers, imprimer directement par l'intermédiaire d'imprimantes et de machines à écrire à marguerite, grâce à un connecteur d'interface en option, ou faire fonction de terminal de réseau, une fois raccordée à un bon modem acoustique modulateur-démodulateur du marché. Pour ce type de fonction où l'EP-44 imprime à partir d'une source extérieure, on pourra l'équiper d'une bobine de papier continue. Un signal de fin de papier vous avertira en fin de bobine.

RECEPTION
On pourra raccorder l'EP-44 en tant qu'imprimante émettrice-réceptrice, recevant textes et données d'ordinateurs très divers. Sa possibilité d'alimentation continue en papier et son signal de fin de papier rehaussent l'exploitation de cette fonction.

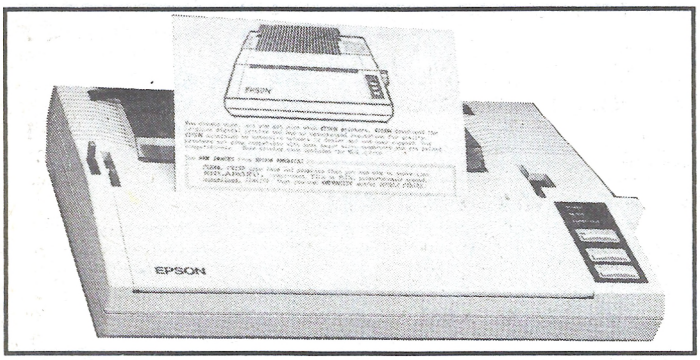
EMISION
En raccordant directement l'EP-44 aux imprimantes Brother HR-15/25 ou aux machines à écrire à marguerite EM-100/200 ou CE-60/70, , par l'intermédiaire d'un IF-50, on pourra en imprimer la mémoire de texte en caractères marguerite, nets et précis. Il vous suffira d'appuyer sur la touche TEXTE pour que l'EP-44 commence à émettre.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
Dimensions : 330,5x262x55,2mm
Poids : 2,5 kg avec piles
Nombre de touches : 44
Largeur de papier maxi : 220mm
Longueur de papier maxi : 203,2mm
Vitesse d'impression : 16 carac./sec.
Espacement : 10 lettres par pouce
Mode d'impression : Matrice thermique de 24x18 points
Papier : papier ordinaire ou papier thermique format A4
Alimentation : 4 piles R200 au manganèse ou bloc secteur en option
Transport : Capot de protection de série et étui souple en option

PRESTATIONS
Impression de qualité remarquablement élevée grâce à une tête d'impression à matrice de 24 x 18 points.
Mémoire de 4K (3.726 caractères) permettant la mémorisation de textes et fonction d'édition simple.
Interface série RS-232C.
Introduction automatique du papier.
Retour à la ligne automatique.
Soulignement automatique.
Centrage automatique.
Alignement sur la marge de droite.
Impression ligne par ligne.
Indices supérieurs et inférieurs.
Alimentation par piles et fonctionnement silencieux.
Impression sur papier ordinaire et sur papier thermique.
Machine légère et extrêmement compacte.
Signal de fin de papier.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

Imprimante Epson LX80



L'imprimante LX80 s'adapte parfaitement aux ordinateurs AMSTRAD. EPSON est certainement la marque la plus connue et la plus réputée en matière d'imprimantes. Par sa fiabilité légendaire, de même que par la qualité de sa frappe, elle représente le bon investissement pour celui qui sait voir à long terme. Elle est certes un peu plus chère que ses concurrentes mais en matière de mécanique d'imprimante, tout se paye et la qualité est au rendez-vous.

TARIF GENERAL
pour Epson LX80

2995F

A CREDIT CETELEM
595 F au comptant
+ 12 mensualités de 230 F
TEG : 24,35 % -Coût total du crédit avec assurance : 360 F

CONDITIONS GENERAL
Garantie : 1 an, pièces et main d'œuvre
CADEAU : un deuxième ruban d'imprimante

L'imprimante Epson LX-80 offre, à un prix abordable, une qualité d'impression et des fonctions évoluées dont on ne pouvait disposer jusqu'à présent que sur des imprimantes plus onéreuses.

Possibilités de l'imprimante LX-80

Outre les performances et la fiabilité que l'utilisateur est en droit d'attendre d'une imprimante Epson, la LX-80 offre:

- Un mode d'impression rapide pour les documents de travail
- Un mode d'impression de qualité quasi-courrier pour les documents destinés à la diffusion
- Un choix de styles comprenant les caractères romains et italiques, six largeurs de caractere et deux types d'impression en gras
- Des caracteres définissables par l'utilisateur, lui permettant ainsi de creer et d'imprimer ses propres lettres ou symboles
- Un mode graphique à haute résolution pour la réalisation de graphiques, de diagrammes et d'illustrations
- Onze jeux de caracteres internationaux
- Un dispositif facile de chargement du papier
- Un système de cartouche pour remplacer facilement et proprement le ruban

Sélection des modes d'impression

Les différents modes d'impression de la LX-80 vous offrent un grand choix de largeurs, d'épaisseurs et de styles de caracteres. Vous pouvez activer ces modes de différentes façons selon vos besoins et les possibilités de votre logiciel. La méthode généralement utilisée consiste à placer des codes d'impression dans votre document, dans un langage de programmation tel que le BASIC, ou en donnant des commandes d'impression qui font partie des instructions d'impression s'adressant au logiciel que vous utilisez.

Dans un grand nombre de cas, la fonction SelecType est la façon la plus simple de selectionner les modes d'impression de la LX-80. Cette fonction modifie le rôle des trois commutateurs placés sur l'imprimante (ON LINE, FF et LF). Après avoir activé le mode SelecType, vous pouvez utiliser ces commutateurs pour choisir une ou plusieurs fonctions parmi les six proposées. Ces fonctions commandent cinq styles d'impression, la sixième étant un code de réinitialisation. Ce code fait revenir l'imprimante à son mode d'impression normale en pica à simple frappe.

La tête d'impression

La LX-80 possède une tête d'impression portant neuf aiguilles disposées verticalement. Chaque fois qu'une aiguille est déclenchée, elle vient frapper le ruban encre et l'appuie contre le papier pour produire un point d'environ 1/72ème de pouce (3/10 mm) de diamètre. La taille des points peut varier légèrement selon l'usure du ruban et le type de papier. Lorsque la tête se déplace horizontalement sur la page, les aiguilles sont déclenchées successivement selon différentes configurations, représentant des lettres, chiffres, symboles ou des dessins.

Par exemple, pour imprimer la lettre T majuscule en pica, la tête déclenche l'aiguille supérieure, se déplace de 1/60ème de pouce (4/10ème de mm), déclenche à nouveau l'aiguille supérieure, se deplace de 1/60ème de pouce, déclenche les 7 premières aiguilles à partir du haut, se déplace de 1/60ème de pouce, déclenche l'aiguille supérieure, se déplace de 1/60ème de pouce et déclenche une dernière fois l'aiguille supérieure pour terminer l'impression de la lettre. Tout cela se passe en 1/100ème de seconde.

Impression bidirectionnelle

Dans les explications du présent manuel, nous considérons que la tête d'impression de la LX-80 se déplace uniquement de la gauche vers la droite, de la même manière que sur une machine à écrire. Néanmoins, lors de l'impression en mode rapide, la LX-80 travaille en bidirectionnel: la tête d'impression se déplace de la gauche vers la droite pour imprimer une ligne et ensuite de la droite vers la gauche pour imprimer la ligne suivante.

Toutes les fonctions de calcul pour l'impression bidirectionnelle sont realisees par l'imprimante elle-même. Ainsi, tant que l'imprimante fonctionne normalement, vous n'avez pas a vous preoccuper de la maniere dont l'imprimante effectue ces operations internes.

Modification de pas

Outre le pica, qui correspond à 10 caracteres par pouce, la LX-80 peut aussi imprimer en d'autres largeurs ou pas. Pour ce faire, elle réduit le deplacement de la tête d'impression entre deux declenchements successifs des aiguilles. En mode elite par exemple, elle imprime 12 caracteres par pouce et en mode condense, elle en imprime un peu plus de 17. Ce faisant, l'imprimante ne modifie pas la configuration des aiguilles, mais reduit seulement les ecarts horizontaux entre les points.

Mode NLQ (qualité quasi-courrier)

Les exemples precedents ont ete realises en mode rapide, mais la LX-80 peut egalement imprimer en mode "courrier" ou NLQ, dont nous avons deja donne des exemples dans les chapitres précédents.

Les lettres en mode NLQ sont tormées de maniere plus précise qu'en mode rapide, car elles sont composées d'un plus grand nombre de points. Ceci s'explique par deux différences entre l'impression rapide et le mode NLQ. Dans le mode NLQ, (1) la tête se déplace plus lentement, ce qui permet aux points de se recouvrir; (2) chaque caractere est imprimé par deux passages de la tête d'impression.

Pour améliorer encore la qualité des caractères NLQ, les deux passages de la tête d'impression s'effectuent dans le même sens, ce qui assure un alignement vertical précis des points.

Comme en mode NLQ, la tête d'impression passe deux fois pour chaque ligne et n'imprime que dans une seule direction, l'impression dans ce mode est bien entendu plus lente.

Grâce à ces deux modes, rapide et NLQ, la LX-80 vous permet de choisir entre l'impression rapide et l'impression de haute qualité. Vous pourrez par exemple imprimer vos documents de travail et vos brouillons de lettres en mode rapide et réserver le mode NLQ aux versions finales et aux documents destinés à la diffusion.

SelecType vous permet de passer sans difficulté du mode rapide au mode NLQ et inversement, mais vous pouvez aussi selectionner et annuler le mode NLQ par une commande de programme ou à l'aide d'un sélecteur spécial situé à l'arriere de l'imprimante. La commande de programme est decrite au chapitre 5 et le fonctionnement du selecteur (appelé interrupteur DIP) est explique dans l'annexe D.

Codes d'impression

Pour exploiter au maximum les nombreuses possibilités de la LX-80, vous pouvez utiliser un programme logiciel qui envoie les codes corrects à l'imprimante; il existe également d'autres méthodes pour le faire. La diversité des programmes d'application et des systèmes informatiques avec lesquels la LX-80 est compatible nous empêche d'être aussi précis que nous l'aurions voulu dans ce chapitre. Les applications possibles sont tellement nombreuses et diverses que nous ne pouvons fournir des informations détaillées pour chacune d'elles.

Caractéristiques techniques

Impression

Méthode d'impression	Impression matricielle à impact
Vitesse d'impression	100 caractères par seconde (impression en pica)
Vitesse d'avance du papier	Environ 150 ms/ligne (à 1/6ème de pouce par ligne) Environ 100 ms/ligne (pendant l'avance continue du papier)
Sens de l'impression	Bidirectionnel, géré par la logique Unidirectionnel (de la gauche vers la droite) en mode graphique
Jeu de caractères	96 caractères romains 96 caractères italiques 32 caractères internationaux 32 caractères internationaux italiques 32 caractères graphiques 96 caractères NLQ (qualité quasi-courrier) 32 caractères internationaux NLQ (qualité quasi-courrier)

Imprimante

Ruban	Ruban cassette, encre noire
MCBF	3 millions de lignes (ne concerne pas la durée de vie de la tête d'impression)
Duré de vie de la tête	100 millions de caractères d'impression

Papier

	Largeur du papier	Entrainement du papier
Papier a perforations	4 à 10"	Entraineur à picots en option
Feuille à feuille	Max. 8,5"	Par friction
Nombre d'exemplaires	Un original plus une copie; l'épaisseur maximum ne peut excéder 0,005"	

IMPRIMANTE CENTRONICS GLP 3101

A mesure que les ordinateurs personnels à usage familial ou de petites entreprises deviennent des éléments indispensables de la vie moderne, il se crée une demande toujours plus grande pour des imprimantes compactes, légères, de haute qualité mais de prix raisonnable. L'imprimante CENTRONICS GLP 3101 a justement été conçue pour fonctionner avec des ordinateurs personnels. Elle offre des caractéristiques que l'on ne trouve pas toujours sur les autres imprimantes du même ordre de prix, telles qu'une tête d'impression à matrice de 9 aiguilles, de très petite taille et garantie pour une longue durée de vie, impression à recherche logique bidirectionnelle pour textes et unidirectionnelle pour graphiques, à 50 caractères par seconde et un fonctionnement plus silencieux. Elle présente également un choix recherché de différents types de caractères tels que ASCII 96, caractères graphiques et caractères internationaux. Elle imprime le papier feuille à feuille, mais peut aussi imprimer le papier à pliage paravent et le papier en rouleau, grâce à son dispositif d'alimentation automatique en option. Pour plus de maniabilité, son panneau de commande avec touches de mise en marche et d'arrêt (ON/OFF), de connection (ON LINE), d'alimentation par ligne (LF) et indicateurs de mise sous tension (POWER) et d'erreur (ERROR) se trouve placé à l'avant de l'imprimante. Fabriquée et essayée selon des normes très sévères, le CENTRONICS GLP 3101 est une unité de grande fiabilité qui offrira de bons et loyaux services.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Méthode d'impression : matrice de points à impact - Tête d'impression : 9 aiguilles - Vitesse d'impression : 50 cps - Direction d'impression : à recherche logique bidirectionnelle pour caractères standards, élargis, condensés ou gras ; unidirectionnelle pour indices supérieurs et inférieurs, profil binaire et caractères graphiques - Nombre de copies : original plus 2 copies - Jeux de caractères : 96 caractères ASCII ; 48 caractères européens ; 16 caractères grecques ; 48 caractères graphiques ; 16 symboles mathématiques et autres ; 5 symboles - Vitesse : 250 m/s à pas d'interligne de 1/6", 4 lignes/s en continu (FF) - Caractères par ligne : normal, 80 car/ligne (10 cpi) ; élargis, 40 car/ligne (5 cpi) ; condensés, 132 car/ligne (17 cpi) ; condensés élargis, 66 car/ligne (8,5 cpi) - Mode alimentation papier : par friction ; par picots (option) - Type et largeurs de papier : feuille à feuille (A4) 201,8mm ; Lettre 216mm ; Pliage paravent (option) 101,6mm à 254mm ; Rouleau (option) 210,8mm ou 216mm - Ruban : largeur 8mm ; longueur 10m ; type : en tissus, continu ou cassette ; couleur : noir - Dimensions : 333(L) x 190(P) x 70(H) mm - Poids : 3 kg - Température : 5°C à 35°C - Humidité : 20 à 80 % - Niveau bruit : moins de 60dB en fonctionnement - Alimentation : 117, 220 ou 240 V - Consommation : 30 VA - Interface standard parallèle 8 bits - Fonctions diverses : détection positionnement, détection fin de papier, auto-impression, mise en réserve hexadécimale.



1995F

GENERAL®
le temple d'Amstrad

76 - DRAGONTORC Cassette : 159 F
Excellent jeu d'aventure graphique qui consiste à tuer des dragons et à ramasser des diamants. Il faut faire pas mal d'acrobaties pour parvenir à vos fins. 20 tableaux d'un très bon graphisme.

77 - DUN DARACH Cassette : 139 F
Jeu d'aventure graphique. Il faut trouver dans la cité interdite de DUN DARACH un conducteur de char. Vous pouvez développer votre propre stratégie. Pas de solution unique. Intéressant par son côté réflexion.

78 - EASY AMSCALC Cassette : 245 F
Tableur de chez AMSTRAD. Très performant et facile d'utilisation. Il reproduit les graphiques, ls impression et calcule entre les lignes et les colonnes. Très utile pour des usages professionnels.

79 - EMPIRE Cassette : 195 F Disquette : **290 F**
Jeu de stratégie fait en France. Vous devez gérer en tant que César une province. Vous avez un stock de vivres et des soldats. En fonction des saisons, vous devez mettre votre province en valeur. Très bien fait.

80 - EVERYONE'S A WALLY Cassette : **149 F**
Vous êtes pilleur de banque et vous devez choisir des complices pour leur efficacité. Pour réussir à piller un banque, il faut être adroit, rapide et il faut pouvoir retribuer vos complices. Immoral.

81 - HARRIER ATTACK Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Jeu de simulation de pilotage et de tir. Vous pilotre un Harrier qui décolle d'une porte-avion et vous devez abattre vos ennemis.

82 - EXPLODING FIST Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Super jeu de karaté. Vous vous battez contre l'ordinateur ou un autre joueur. 27 prises différentes. Vous pouvez devenir 10e dan. Jeu exceptionnel pour son graphisme et son animation.

83 - FACTURATION DISK Disquette : **990 F**
Exécuté en accès direct, ce lgiciel très complet permet la gestion de stock automatique, l'édition d'une liste de clients, d'un journal des ventes avec ventilation, l'édition périodique d'un journal de réappro.

84 - FACTURATION COMMERCE DETAIL Disquette : **1170 F**
Idem que Facturation mais en plus professionnel. Fichier articles de plus de 2500 articles, 8 codes TVA, petit fichier client 100 fiches, permet de gérer la saisie des factures, l'édition de l'inventaire, le calcul des réappro et la cloture des journaux de vente.

85 - FACTURATION STOCK Disquette : **275 F**
Petite facturation intégrée à une gestions de stocks. Possibilité de gérer 300 articles. La facture est éditée à votre en-tête à partir des articles du fichier créé par le programme Stock. Idéal pour les artisans.

86 - FANTASTIC VOYAGE Cassette : **149 F**
Il s'agit de sauver un savant. Vous êtes miniaturisé afin de pénétrer dans son cœur. Il vous faudra réparer votre sous-marin et éviter les pièges tels que les infections et le cholestérol. Logiciel passionnant.

87 - FIGHTER PILOT Cassette : **110 F** Disquette : **195 F**
Les best-seller des simulateurs de vol. Vous êtes un pilote de F15, le plus fabuleux chasseur américain, et vous apprenez à décoller, attérir et combattre sur votre radar de vol. Excellente animation.

88 - FIGHTING WARRIOR Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure graphique. Votre fiancée est enterrée vivante dans une pyramide. Il faut pénetrer dans la pyramide avec tous les dangers que cela comprend. Superbe animation.

89 - FLIGHT PATH 737 Cassette : **139 F** Disquette : **195 F**
Simulateur de vol de Boieng 737. Vous devez faire décoller votre avion, lui faire franchir une montagne puis atterir. 6 niveaux de difficulté. Un logiciel bien fait pour apprendre à piloter.

90 - FOOT Cassette : **160 F** Disquette : **260 F**
Jeu de simulation au football. Vous avez deux équipes et tous les joueurs sont paramétables. Chacun peut avoir sa tactique de jeu qui lui soit propre. Génial pour les fans du ballon rond.

91 - FORCE 4 Cassette : **125 F** Disquette : **195 F**
Jeu de réflexion qui se joue avec l'ordinateur. On peut jouer à deux ou sélectionner un adversaire parmi ceux que vous propose l'ordinateur. Plusieurs niveaux de difficulté.

92 - FORMULA 1 SIMULATEUR Cassette : **89 F**
Simulateur de Formule 1. Ce simulateur n'est pas du pilotage mais de la réflexion. Vous devez vous battre contre les champions de Formule 1 sur les différents circuits du championnat du monde. Etes-vous un nouvel Alain Prost ?

93 - FORTH Cassette : **390 F**
Le Forth, c'est ce langage révolutionnaire que vous pouvez utiliser grace à ce logiciel. Il comprend un assembleur, un éditeur ainsi que des extensions de langage. Il est fourni avec un manuel anglais.

94 - LA FRANCE Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Apprenez la géographie de la France. Ce logiciel éducatif est excellent à partir de la 6e. très bonne documentation sur la population, les départements, le nom des habitants. 108 villes et 60 cours d'eau.

95 - FRUITY FRANK Cassette : **110 F** Disquette : **195 F**
Le plus beau jeu d'arcade que nous connaissons. Idéal pour la famille. Il faut attraper des cerises, détruire la fraise et les monstres qui pullulent. Tout en avancant, vous créez vous-même votre labyrinthe. Très vivant et coloré.

96 - FU KUNG A LAS VEGAS Cassette : **149 F**
Vous êtes un policier américain et vous devez découvrir les tripots clandestins de IAS VEGAS. Malheureusement, des pièfes et des ennemis vous guettent. Un classique du genre.

97 - GATE CRASHER Cassette : **149 F**
jeu d'arcade. Vous devez diriger des barils dans un labyrinthe et les faire arriver dans 9 cases en bas de l'écran. 8 niveaux possibles et beaucoup d'adresse pour réussir.

98 - LE GEOGRAPHE Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Jeu éducatif pour les enfants de 7 à 15 ans. Un bon moyen pour apprendre la géographie du monde. Ce logiciel est fait par AMSOFT. Rapport qualité/prin imbattable.

99 - GESTION BANCAIRE Cassette : **195 F** Disquette : **240 F**
Logiciel fait par CORE. Permet de gérer votre banque, CCP et Carte Bleue. On trouve intégrée une calculatrice autonome et un mode de gestion familiale.

100 - GESTION DE FICHIERS Cassette : **190 F** Disquette : **245 F**
Logiciel fait par CORE. Permet de gérer jusqu'à 200 fiches avec 20 rubriques par fiche, recherche multi critères, édition, duplication, fenetres de texte. Ce logiciel n'est toutefois pas adapté à un usage pro du fait de sa faiblesse en fiche.

101 - GESTION FAMILIALE Cassette : **170 F** Disquette : **220 F**
Logiciel fait par CORE. Permet la gestion familiale financière et bancaire. Muni d'un tableur performant, il est très rapide d'exécution.

102 - GESTION D'ENTREPRISE Cassette : **195 F** Disquette : **240 F**
Logiciel fait par CORE. Permet la gestion de 3 comptes : achat, ventes, trésorerie. Il permet jusqu'à 150 entrées par poste et la ventilation TVA et mode de règlement. Bien adapté à une petite entreprise.

103 - GESTION DE STOCK Cassette : **195 F** Disquette : **240 F**
Logiciel fait par CORE. Permet de gérer jusqu'à 600 références. On peut y inscrire le prix d'achat, le prix de vente et la TVA. Il peut être sauvegardé sur cassette. Utile à une petite entreprise.

104 - GHOSTBUSTERS Cassette : **129 F**
Tiré du célèbre film "Ghostbusters", on retrouve les différentes scènes du film. L'animation et la musique sont remarquables. Ce logiciel a connu un succès considérable sur Commodore.

105 - THE GOONIES Cassette : **149 F**
Tiré du film de Spielberg, The Goonies est un jeu d'arcades et d'aventures particulièrement réussi. Nombreux pièges à déjouer mais quelle réussite au bout de tant d'efforts.

106 - GRAPHTRIC Cassette : **149 F**
Logiciel utilitaire transformant les équations en courbes correspondantes en 3D. Vous pouvez alors réutiliser ces graphiques en les sauvegardant pour un autre programme.

107 - GRAPHOLOGIE Cassette : **169 F** Disquette : **220 F**
Ce logiciel permet, à partir des caractèristiques d'une écriture, de tracer un portrait psychologique du scripteur. Ce logiciel a été fait par un psychologue qui analyse les écritures depuis plus e 20 ans. Très instructif.

108 - GUTTER Cassette : **159 F** Disquette : **240 F**
Excellent jeu d'arcades. Il consiste en un boulet lancé dans une travée. Celui-ci rencontre divers obstacles amis. Tels que des rois, des reines ou des jockers et de obstacles ennemis tels que le bourreau. très original.

109 - HACKER Cassette : **149 F**
Jeu de reflexion. Il est tard, vous avez travaillé sur votre ordinateur et vous faites une faute de frappe. Il apparait "Logon Please"... Que devez-vous faire alors ?

110 - HARD HAT MACK Cassette : **159 F**
Jeu d'aventure graphique. Il vous divertira car il est plein d'humour. Beaucoup d'aventures adviennent à l'inspecteur Osha. Jeu très séduisant qui plait beaucoup.

111 - HIGHWAY ENCOUNTER Cassette : **159 F**
Jeu d'action très rapide. Les aliens ont envahi la terre. Il faut se défendre à tout prix. Dans le genre de Defend or Die.

112 - HISTOQUIZZ Cassette : **169 F** Disquette : **220 F**
Logiciel éducatif d'histoire. testez vos connaissances en famille. Il peut se jouer à 4 joueurs. Vous pouvez également créer vos propres questionnaires sur le cinéma, la géographie ou sur l'histoire. Il suffit de choisir cette option.

113 - HMS COBRA Cassette : **140 F** Disquette : **195 F**
Wargame et jeu d'aventure. Vous commandez un convoi naval britannique en route pour la Normandie. Le HMS Cobra est un superbe cuirassé. Vous devez déjouer les pièges des navires et des sous-marins allemands. Jeu passionnant.

114 - TAE HOBBIT Cassette : **225 F**
Le plus fabuleux jeu d'aventure, tiré du livre "Le seigneur des anneaux". Bilbo le Hobbit part découvrir le pays enchanté. Le livre en français est désormais fourni avec ce logiciel.

115 - HOLLYWOOD PALACE Cassette : **149 F**
Jeu de simulation économique. Il faut ouvrir une salle de cinéma, mais il y a de la concurrence. Ensuite, il faut choisir le nombre de séances, la programmation des films, leur genre, etc... Un bilan annuel est dressé...

GENERAL®

le temple d'Amstrad

JEUX ET LOGICIELS POUR AMSTRAD

GENERAL *présente le plus important rayon de logiciels AMSTRAD en France. Venez et vous serez édifié, ou si vous habitez la province, remplissez un bon de commande.*

Tous nos logiciels sont garantis. En cas de défectuosité, nous effectuons l'échange pur etsimple, dans la période d'un mois après l'achat.

Pour l'achat de ***12 logiciels, le treizième est CADEAU.*** *Offre valable 1 an. Gardez vos factures.*

Notre connaissance dans le domaine des jeux et utilitaires est assez vaste. N'hésitez-pas à nous contacter pour information.

Nous nous efforçons de vendre au meilleur prix. Si vous trouvez moins cher ailleurs, faites-le nous savoir immédiatement. Nous nous alignons toujours sur le prix le plus bas.

1 - 1815 Cassette : **159 F** Disquette : **239 F**
Wargame français, trés élaboré, est fondé sur les campagnes de Napoléon où il fait intervenir l'artillerie, la cavalerie, l'infanterie, etc... Ce logiciel est facile d'utilisation et il permet en plus de programmer son terrain de manœuvre et de le sauvegarder.

2 - BOXING Cassette : **139 F** Disquette : **195 F**
jeux de simulation de boxe. Vous vous battez contre les champions de boxe, à armes égales. De quoi satisfaire pas mal de fantasmes. Le graphisme est excellent et l'animation très prenante. Très facile à utiliser par les débutants.

3 - 3D-FIGHT Cassette : **160 F** Disquette : **260 F**
3D pour 3 dimensions. Bataille de l'espace en relief qui vous emmène aux confins de la galaxie. Il faut combattre les vaisseaux kamikaze, les toupies et autres météorites afin de détruire la base ennemie. Un jeu très classique.

4 - 3D GRAND PRIX Cassette : **149 F**
Le meilleur des jeux de simulation de courses de voitures à ce jour. Vous êtes au volant et vous voyez vos roues tourner et vos compteurs s'animer. Le graphisme est magnifique et plairait surement à Alain Prost. 9 circuits à courir.

5 - ABSURDITY Cassette : **159 F** Disquette : **230 F**
Le sida. Cobra, toujours à la mode, Cassetfait soigner un ami atteint de cette maladie. Vous êtes réduit à l'état microscopique et vous devez pénètrer dans son corps, puis dans un ordinateur assez fascinant. pour les amateurs d'insolite.

6 - UNE AFFAIRE EN OR Cassette : **139 F**
Vous voilà la patron de l'APPLE COMPANY qui fabrique des compotes. C'est un jeu de simulation économique qui peut se jouer à quatre joueurs. le graphisme est très bon.

7 - AIRWOLF Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Vous pilotez un super hélicoptère. Le bruitage, le graphisme et l'animation sont surprenants. Ce logiciel reprend l'histoire d'une série Tv très populaire outre-manche.

8 - ALIEN 8 Cassette : **149 F** Disquette : **220 F**
Pour ceux qui ont vu le film ALIEN. Vous vous identifez à un robot dans le vaisseau spatial qui va connaitre diverses mésaventures. Superbe graphisme et bonne animation.

9 - ALIEN RELIEF Cassette : **180 F**
Ce jeu est fourni avec lunettes stéréoscopiques. C'est une bataille de l'espace en reflief dont l'effet est grandiose.

10 - AMELIE MINOIT Cassette : **159 F** Disquette : **240 F**
Amélie, c'est la secrétaire qui cherche un dossier dans un grand bulding de bureaux et, malheureusement, elle n'a qu'une heure pour le trouver, et sortir de l'immeuble, car à minuit, l'électricité est coupée Une course contre la montre haletante.

11 - AMSTRAD DAMES Cassette : **139 F** Disquette : **220 F**
Super jeu de dames, écrit en langage machine. 7 niveaux de difficulté. Très rapide. Se battre contre l'Amstrad est très difficile. Il faut être un joueur très confirmé pour gagner.

12 - AMSTRAD PAINT Cassette : **159 F**
Logiciel de dessin, vous pouvez tracer des figures géométriques, des cercles et vous êtes muni d'une importante pallette de couleur. Logiciel facile à utiliser par les débutants.

13 - AMSTRAL Cassette : **129 F**
Vous donnez votre jour et votre lieu de naissance et votre ordinateur vous donne votre thème astral, puis vous fournit un graphique très précis, puis vous donne l'interprétation de votre thème. Très bien fait, pour ceux qui ont une imprimante.

14 - ANDROID 2 Cassette : **149 F**
Bataille du futur, où vous devez combattre les androides qui vous empêchent de regagner votre vaisseau spatial posé sur la planète des androides. Bon graphisme et animation réussie. Un classique du genre.

15 - AQUAD Cassette : **129 F**
Jeu de labyrinthe très connu. Un super PAC MAN sous-marin où vous êtes un poisson qui avale du plancton et doit se défendre contre des ennemis de toutes sortes. Le dessin du labyrinthe se modifie constamment. Très bien fait.

16 - ANIMAL, VEGETAL, MINERAL Cassette : **99 F**
jeu éducatif qui concerne les petits enfants de 4 à 7 ans. Apprends à reconnaitre les animaux et les plantes principalement en posant des questions. Un des logiciels éducatif les plus demandés.

17 - L'ARDOISE MAGIQUE Cassette : **99 F**
Logiciel éducatif pour les jeunes enfants de 3 à 6 ans. Apprends à dessiner les lettres et les chiffres à l'aide d'un crayon magique, en l'occurence le joystick ou le clavier.

18 - ARGO NAVIS Cassette : **149 F**
Un super jeu d'arcade ou vous devez pénétrer dans un vaisseau spatial, le détruire et fuir avec de nombreux ennemis à vos trousses. Succès garanti pour les amateurs du genre.

19 - ATLANTIS Cassette : **169 F** Disquette : **220 F**
Vous partez à la recherche de l'Atlantide. Ce jeu d'aventure graphique et sous-marin vous permettra de connaitre la gloire et la richesse ou la mort selon quer vous réussirez ou non à déjouer les pièges ennemis.

20 - ATTRAPE MOTS Cassette : **139 F**
Logiciel éducatif qui est un genre de mots roisés. Vous evez trouver le mot en fonction des indications qui vous sont données. 3 niveaux de difficulté, de 7 à 12 ans.

21 - 3D MEGACODE Cassette : **169 F** Disquette : **240 F**
Utilitaire de Basic tendu comprenant l'instruction principale Cass, instruction cassettes, Aide, instruction d'aide à la programmation, 3D, instruction graphique en relief, Graph pour le dessin, Hor pour l'heure, et Diverse pour copie et bruit...

22 - AMLETTRES Cassette : **149 F**

23 - AMS ASM Cassette : **290 F** Disquette : **350 F**
L'éditeur micro assembleur le plus vendu. Il vous permet comme tout assembleur de transformer vos programmes machines en codes objets compréhensibles par l'AMSTRAD.

24 - AMSWORD Cassette : **245 F**
Le traitement de texte français d'AMSOFT. D'un usage facile, cependant très complet et devrait vous permettre sans difficulté de traiter la plupart de vos problèmes d'écriture.

25 - AUTOFORMATION A L'ASSEMBLEUR Cassette : **195 F** Disquette : **295 F**
Ce logiciel est fourni avec un livre très complet. Sur ce livre, vous apprenez la programmation du Z80, du Dr WATSON et le logiciel comprend ls étiquettes, les directives d'assemblage, le chargement et la copie.

26 - BALLE DE MATCH Cassette : **169 F**
Jeu de simulation sportive du tennis en 3D. Vous pouvez jouer contre un adversaire ou contre la machine. 3 niveaux de difficulté. Vous pouvez régler la force et la direction de la balle. Très bien fait.

27 - BANK Cassette : **149 F** Disquette : **220 F**
Logiciel utilitaire de gestion bancaire. Il vous permet de débiter et de créditer automatiquement vos comptes et il tient la balance. Vous pouvez visualiser vos opérations sur imprimante. Utile pour les commerçants.

28 - LA BATAILLE D'ANGLETERRE Cassette : **149 F**
Jeu de simulation de type Wargame. Vous organisez la bataille contre les bombardiers. Nombreux combats aériens et tableaux très variés. Logiciel d'excellente qualité graphique.

29 - BATTLE FOR MIDWAY Cassette : **159 F**
Jeu de simulation type Wargame. Vous attaquez la base japonaise de Midway à l'aide d'avions et de bateaux de débarquement. Vous descendez des avions, coulez des sous-marins, détruisez des bases ennemies. Le wargame le plus vendu.

30 - BEACH HEAD Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Jeude simulation, moitié wargame, moitié arcade, du même style que Battle for Midway. Graphisme superbe. Vous débarquez sur une ile et vous attaquez la forteresse de Kuhn-Lin. Terrifiant.

31 - BIORYTHMES Cassette : **149 F** Disquette : **240 F**
Logiciel qui calcule vos courbes de biorythmes. Adaptez ainsi vos efforts en fonction de votre courbe propre, qui est définie par votre date de naissance. Permet de connaitre à l'avance vos courbes. Très utile.

32 - BOUNTY BOB STRIKES BACK Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade de type Roland. Vous devez sauvegarder une mine attquée par Yukon et ses mutants qui se multiplient à l'infini. Jeu très éprouvant mais que de plaisir à détruire les mutants.

GENERAL®

le temple d'Amstrad

34 - BRUCE LEE Cassette : **169 F** Disquette : **229 F**
Jeu d'aventure très connu sur Commodore et enfin adapté à AMSTRAD. Vous devenez le maitre des arts martiaux. Bruce Lee et vous pénétrez dans la forteresse du méchant Wizard. Si vous le tuez, vous devenez invincible et immortel.

35 - BUDGET FAMILIAL
Cassette : **195 F** Disquette : **275 F**
Ce logiciel utilitaire est destiné à la famille. Il vous permettra de tenir un livre des écritures, avec vos rentrées et vos sorties d'argent ainsi qu'un journal de banque. Les écritures sont conservées et peuvent être mensualisées ou annualisées.

36 - BUGS BUSTER Cassette : **149 F**
Jeu insolite qui consiste à détruire les Bugs qui grignotent vos programmes et leur musique. Vous pénétrez dans le circuit imprimé de l'Amstrad et vous vous dépêchez afin de sauver votre programme.

37 - CALC DISK Cassette : **169 F** Disquette : **220 F**
Feuille de calcul du type Tableur comportant 26 colonnes sur 30 rangées. Vous pouvez ressortir vos opérations sur imprimante.

38 - CAMELEMATHS
Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Le super jeu pour apprendre les maths à partir de 6 ans. Vous attrapez les chiffres papillonsa avec un caméléon. Idéal pour apprendre les additions, les soustractions et les pultiplications.

39 - CAMELEMOTS Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Jeu éducatif à partir de 6 ans pour apprendre l'alphabet, la composition des mots, jouer au pendu et compter les points. C'est le jeu d'adresse le plus performant dans les éducatifs.

40 - GRAPHMAX Disquette : **295 F**
Logiciel de création graphique de type professionnel. Il permet de dessiner, de faire des perspectives et de colorier de objets dessinés. Bien fait, il est fourni avec une documentation complête et des calques.

41 - CARA Cassette : **149 F**
Logiciel éducatif pour apprendre le calcul aux enfants du cours élémentaire à la sixième. 9 niveaux de difficulté en fonction du nombre de calculs, du temps de calcul et d'un nombre de chiffres.

42 - CHALLENGER Cassette : **160 F** Disquette : **220 F**
jeu de type Reversi. 12 niveaux de difficulté. idéal pour les forts en maths. L'algorythme est, parait-il, directement issu des concepts de l'intelligence artificielle.

43 - CHEOPS Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure dans les pyramides. Vous devez faire fortune et sortir du labyrinthe de 300 pièces. Pour cela, vous devez déchiffrer les hiéroglyphes et trouvez les passages secrets.

44 - CHILLER Cassette : **89 F**
Jeu d'aventure dans la nuit. Votre fiancée est prisonnière dans une maison hantée. Vous devez la délivrer mais dans la nuit, votre voiture s'arrête. Frissons garantis.

45 - CHIROLOGIE Cassette : **169 F**
Jeu d'étude des signes de la main. Une fois mesuréses vos lignes, vous les affichez sur l'écran et l'ordinateur vous donne vos traits de caractère correspondants.

46 - COBRA Cassette : **129 F**
C'est le jeu d'arcade par excellence. C'est un serpent dont la queue s'allonge indéfiniment.Vous pouvez y jouer au joystick ou au clavier.

47 - COBRA PINBALL
Cassette : **140 F** Disquette : **230 F**
Jeu de flipper. Il comprend les extraballes, la loterie, les couloirs de remontée, les couloirs latéraux, les bumpers, les cibles, etc... et surtout le fameux TILT. Vous pouvez pratiquer les fourchettes et les amortis.

48 - CODE DE LA ROUTE
Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Ce jeu vous initie aux panneaux du code de la route avec questions et réponses. Idéal pour les enfants et les parents qui veulent réviser leur code.

49 - CODENAME MAT
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Jeu d'aventure graphique très connu. Sans doute avec le jeu d'échec le logiciel le plus vendu pour AMSTRAD. Vous êtes dans un vaisseau spatial et vous voyagez dans la galaxie. 50 tableaux.

50 - COLORIC Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade qui consiste à aapter des couleurs entre elles, remplir des cases, assembler un puzzle. Ce jeu nécessite de la rapidité et des réflexes. Très amusant.

51 - COMBAT LINX Cassette : **149 F**
Magnifique simulateur d'hélicoptère établi avec le concours de Westland. Tir au canon, à la mitrailleuse, atterrissage, décollage, suivi du relief en 3 dimensions, carte de la baille. Un modèle du genre.

52 - COMPILATEUR INTEGRAL
Cassette : **180 F** Disquette : **240 F**
Ce compilateur Basic permet de corriger une instruction sans interrompre la compilation. C'est le premier programme pour AMSTRAD pouvant compiler un basic standard sans nécessiter un langage spécifique.

53 - COMPILATION Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Jet Set Willy, Final Frontier, Manic Miner, Binky et Karl Treasure sur la même disquette. Rien que d'excellents logiciels pour un prix particulièrement compétitif.

54 - COURSE A LA BOUSSOLE Cassette : **99 F**
Logiciel éducatif pour les enfants de 7 à 13 ans. Permet de comprendre la notion des coordonnées et l'utilisation de la boussole.

55 - COURT CENTRAL
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Jeu de tennis conforme aux réglementations de la Fédération Internationale de Tennis. Plusieurs niveaux de difficulté, permet de jouer contre un adversaire, contre la machine ou de laisser la machine jouer seule contre un adversaire géré également par la machine.

56 - CP GRAPH Cassette : **150 F** Disquette : **245 F**
Logiciel graphique qui suite à Multigestion et qui permet de visualiser sous forme graphique d'histogrammes, de camemberts ou d'échelles les données chiffrées. Très rapide et très bien conçu.

57 - CPC TURBO Cassette : **185 F**
Logiciel pour animer votre écran qui permet les scrollings, l'écriture dilatée, le tracé de cercles, le remplissage des volumes et les trucages de l'écran. Très utile pour les programmateurs.

58 - CLUB BERT Cassette : **99 F**
Logiciel de type Pacman en relief. Il consiste à accumuler des cubes aux couleurs identiques. Ce logiciel nécessite de l'adresse et de la rapidité. Pour les amateurs du genre.

59 - CYRUS II Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Fabuleux jeu d'échecs à 12 niveaux. permet aussi bien au débutant qu'au champion de s'exprimer. Rapide, il permet deux représentations du graphique, en perspective ou à plat.

60 - DACTYLOGRAPHIE PITMAN Cassette : **149 F**
La méthode Pitman vous apprend la dactylographie. Elle s'adresse aussi bien aux débutants qu'à ceux qui ont besoin d'un peu d'entrainement. La meilleure méthode pour apprendre vite et bien.

61 - DAMS Cassette : **295 F** Disquette : **395 F**
Logiciel utilitaire de type assembleur/désassembleur. Il comprend également un moniteur et permet de faire des programmes en langage machine. Les 3 modules sont co-résidents en mémoire, ce qui facilite leur utilisation.

62 - DAMBUSTER Cassette : **149 F**
Jeu de simulation de pilotage et combat aérien. Vous pilotez un bombardier Lancaster et vous vous dirigez sur l'Allemagne. Excellent graphisme et animation.

63 - DAO Cassette : **130 F**
Dessin assisté par ordinateur. Ce logicierl génère des fonctions graphiques qui vous permettent de dessiner sur votre écran. Vous sauvegardez ensuite les dessins que vous pourrez réintroduire dans vos programmes.

64 - DARK STAR Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade très connu. La galaxie est partagée en 12 secteurs sous la domination de Cord Evil. Vous devez libérer les planètes.

65 - DATAFILE II F Disquette : **295 F**
Gestion de fichier et base de données. Ce logiciel est conçu pour fonctionner avec un maximum de facilité. Les dimensions du fichier sont variables et l'on peut établir 930 fiches maximum avec 30 caractères par fiche.

66 - DATAMAT Disquette : 450 F
Gestion de fichier professionnel, DATAMAT permet de créer, de modifier, de rchercher, calculer, annuler, trier et imprimer jusqu'à 4000 fiches. Il est utilisable en français et permet de travailler en 80 colonnes. Il permet également la recherche multi critères et le tri des fiches.

67 - DEFENDOR DIE Cassette : **120 F**
Le grand classique des batailles de l'espace. Les humanoides sont attaqués par leurs ennemis venus de toute part. Il faut les défendre. Jeu rapide et excellente animation.

68 - THE DEVIL CROWN
Cassette : **139 F** Disquette : **195 F**
Logiciel d'aventure graphique. Vous devez trouver untrésor dans un bateau pirate coulé. Malheureusement, les requins et autres ennemis veillent... Espérons que vous ne manquerez pas d'oxygène.

69 - DEVPACK ASSEMBLER Cassette : **295 F**
Programme de chez AMSTRAD, Devpack est un assembleur/désassembleur/moniteur qui vous permettra de programmer en langage machine.

70 - LE DIAMANT DE L'ILE MAUDITE
Cassette :**169 F** Disquette : **260 F**
jeu d'aventure. Vous débarquez sur une ile déserte, pleine de pièges. Des monstres ne vous laissent pas en paix. Pour vous enfuir, une seule solution, l'hélicoptère. Réussirez-vous ? Excellent graphisme.

71 - EDUCATIVE I Cassette : **160 F** Disquette : **220 F**
Ce logiciel regroupe les éducatifs MEMORAM, AMSTERN 1, PLURIEL, NOMBRES et DICO.

72 - EDUCATIVE II Cassette : **160 F** Disquette : **220 F**
Regroupe les éducatifs MATHASARD, HISTO-QUIZZ et ORTHOREPERE.

73 - JEUX AMSTRAD
Cassette : **160 F** Disquette : **220 F**
Ce logiciel regroupe 4 jeux pour Amstrad : FORCE 4, MISSION DETECTOR, STRESS et COBRA.

74 - DON JUAN Cassette : **159 F**
Jeu de stratégie amoureuse très réussi. Vous devez charmer un jeune fille mais gare aux rivaux et à la fille qui peut vous prenddre vos économies. Un jeu pour ceux qui aiment séduire.

75 - DOSSIER G Cassette : **159 F**
Vous connaissez Greenpeace. Qui à commis l'attenta ? Qu'en est-il aujourd'hui des responsabilités ? Un jeu de réflexes passionnant où vous pourrez analyser toutes hypothèses.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

MODEM DIGITELEC DTL 2000

UTILISATION

Le DTL 2000 est un véritable système de communications qui vous permettra non seulement d'échanger des données et des programmes avec un autre micro-ordinateur et de vous raccorder à l'un des nombreux réseaux de services télé-informatiques, mais aussi d'utiliser votre ligne téléphonique en association avec votre ordinateur à des fins domestiques telles que la télécommande par téléphone ou la messagerie électronique privée.
Mais, voyons tout de suite plus en détail quels sont les éléments constitutifs de votre DTL 2000.
A l'avant, sept voyants lumineux vous renseigneront en permanence sur le déroulement de vos communications :
- MARCHE indique que le modem est sous tension.
- CONNEXION indique qu'il est en ligne.
- PRET A EMETTRE signifie que la porteuse d'émission est modulée par le DTL 2000. S'il y a en même temps connexion, la porteuse est effectivement émise sur la ligne.
- DETECTION indique que l'on reçoit la porteuse d'un autre modem.
- RECEPTION et EMISSION visualisent les données transmises dans les deux sens.
- TEST, enfin, est un voyant dont la signification varie suivant la carte utilisée. Dans le cas de la carte DTL V 23 ou de la carte DTL PLUS, il indique que l'on est en mode V 23 symétrique (nous verrons bientôt ce que cela signifie).

A l'arrière du DTL 2000, vous pouvez voir la prise d'alimentation, la prise téléphonique et le câble en nappe permettant le raccordement direct à votre ordinateur.
A l'intérieur, votre modem se compose d'un circuit "fond de panier" sur lequel s'enfichent deux cartes-filles. La carte raccordée au câble en nappe est la carte d'interface avec votre AMSTRAD. L'autre carte est la carte modem qui réalise les fonctions de modulation et de démodulation des données.
Si vous changez d'ordinateur, nul besoin de changer de modem, il suffit de remplacer la carte d'interface qui est disponible séparément.

Attention : Avant d'ouvrir votre modem pour introduire ou changer une carte, prenez **toujours** soin brancher la prise secteur.

Vous vous demandez peut-être comment se fait-il qu'il n'y ait aucun poussoir, aucun interrupteur vous permettant d'agir sur le DTL 2000, contrairement à certains autres modems. Cela vient du fait que, raccordé directement aux bus de votre ordinateur, le DTL 2000 peut entretenir un dialogue beaucoup plus riche avec votre ordinateur que s'il lui était raccordé par une liaison de type RS 232C ou V 24. Tous les paramètres de communication (vitesse de transmission, mode de transmision, format des caractères, etc.) peuvent ainsi être adressés au modem par l'ordinateur lui-même et donc, de façon entièrement automatique, si l'on utilise un programme, ce qui est bien plus élégant et pratique qu'une intervention manuelle.



Maintenant passons aux actes !
Branchez tout d'abord la prise téléphonique de votre DTL 2000 en lieu et place de la prise de votre combiné. rebranchez ensuite cette dernière à l'arrière de la prise du modem.
Enfichez ensuite le connecteur situé au bout du câble en nappe dans la prise d'extension (marquée EXPANSION) qui est à l'arrière de votre AMSTRAD (le câble en nappe doit être dirigé vers le haut).
Il ne vous reste plus qu'à brancher la prise d'alimentation sur le secteur (220 V uniquement) et à mettre votre AMSTRAD sous tension.
Le voyant MARCHE s'est allumé, vous êtes prêt à communiquer.
(N.B. Ne jamais enficher ou enlever le connecteur du modem sans avoir préalablement mis le modem et l'ordinateur hors tension).
Il est fourni une cassette contenant un logiciel de communication vous permettant d'utiliser immédiatement votre DTL 2000, que ce soit pour l'accès à un serveur de type TELETEL ou pour l'accès au réseau TRANSPAC (DTL PLUS uniquement). Vous pouvez, bien entendu, créer des logiciels personnalisés, tels qu'un service de messagerie entre amis par exemple. Il vous faudra lire pour cela la brochure jointe "Programmation de la carte modem en association avec l'interface AMSTRAD qui vous dévoilera tous les secrets du DTL 2000 (quelques notions de programmation en Basic et en Assembleur vous seront nécessaires).

Voyons maintenant comment accéder à un serveur de type TELETEL ou au réseau TRANSPAC (DTL PLUS uniquement).
Il vous faut tout d'abord charger le programme présent sur la face 1 de la cassette. Ce chargement effectué, il ne vous reste plus qu'à suivre les instructions données par le programme. Vous pouvez appeler soit un des numéros que vous propose le programme, soit le numéro d'un serveur que vous connaissez.

APPEL d'un serveur TELETEL (V23)
Les touches spéciales du Minitel ont été simulées par transcodage du clavier de l'AMSTRAD. Ainsi :
ENTER signifie ENVOI - DEL signifie CORRECTION - ↑ signifie RETOUR - ↓ signifie SUITE - ← signifie SOMMAIRE - → signifie REPETITION - TAB signifie GUIDE - CLR signifie ANNULATION - COPY signifie CONNEXION/FIN - FIN DE COMMUNICATION : appuyer sur CRTL.
Si vous n'êtes pas familiarisé avec le système MINITEL, nous vous conseillons d'appeler l'annuaire électronique et de taper SOMMAIRE. Vous trouverez ainsi un petit guide d'utilisation du MINITEL. Vous pouvez également appeler le point d'accès TELETEL (36.14.91.66) et taper AST, suivi d'ENVOI. Vous accèderez alors à l'annuaire des services, comprenant également un guide d'utilisation.

APPEL du réseau TRANSPAC (V 21 - carte DTL PLUS uniquement)
Vous disposez dans ce mode d'un véritable terminal. Dès l'apparition de la bannière "TRANSPAC XXX", tapez le numéro Transpac du centre de calcul auquel vous désirez vous raccorder. si le numéro est valide et le serveur disponible, le message COM apparaît. Vous êtes alors en communication. Pour couper la communication, tapez CTRL-P, puis LIB (ENTER). Vous pouvez alors taper le numéro d'un autre serveur ou terminer la liaison en pressant CTRL-D.

TARIF GENERAL
pour DTL 2000 V 23
1490F

TARIF GENERAL
pour DTL 2000 PLUS (MODULATION V 21 et 23
1990F

DESCRIPTION DES NORMES V 21 et V 23

Cette partie de la notice contient toutes les informations dont vous avez besoin pour réaliser vos programmes de communication en utilisant la carte DTL V23 ou la carte DTL PLUS. La carte DTL V 23 peut fonctionner suivant la modulation V 23. La carte DTL PLUS peut fonctionner suivant les deux types de modulation V 21 et V 23.
V 21 et V 23 sont des appellations du CCITT désignant des types de modulation de données, fixant en particulier les fréquences sur lesquelles sont transmises ces données et également les débits d'information utilisables.
LA MODULATION V 21 (DTL PLUS uniquement).
En V 21 les données sont transmises à 300 bauds (bits par seconde) en Full-Duplex ce qui signifie que l'on peut émettre et recevoir simultanément. Physiquement, une bande de fréquence n° 1 va être allouée pour l'émision de l'interlocuteur A et la réception de l'interlocuteur B et une bande de fréquences n° 2, tout à fait distincte, va être allouée pour l'émission de B et la réception de A.
LA MODULATION V 23.
Dans son principe, la modulation V 23 n'est pas fondamentalement différente de la V 21. Les différences résident dans les bandes de fréquences attribuées à chaque mode en émission et en réception et surtout dans les débits d'information utilisés. Il existe enfin en V 23 la possibilité de communiquer en Half-Duplex à 1200 Bauds.

AMSTRAD DD1
avec son alimentation et son interface
1995F
A crédit (CETELEM)
395F au comptant
+ 6 mensualités de **289,30F**
avec assurance
Coût total du crédit avec assurance : 135,80F
TEG 24,35 %

AMSTRAD FD2
2e unité sans intrface contrôleur
1590F

Tout utilisateur du CPC 464 digne de ce titre comprend parfaitement pourquoi les lecteurs de disquettes s'imposent de plus en plus sur le marché. Bien sûr, les cassettes suffisent aux jeux d'ordinateur. Seulement, lorsque l'on aborde la programmation ou les programmes plus sérieux, l'accès direct offre des possibilités inégalées. Cependant, vous ne pouvez vous contenter de brancher un lecteur de disquettes sur un ordinateur : vous devez disposer en outre d'un logiciel adapté afin de tirer le plus grand profit de cette capacité de vitesse et de rangement nettement accrue.

Le DDI-1 d'AMSTRAD comporte une série complète d'extensions sur le Basic permettant à la disquette de fonctionner avec des fiches conçues au départ pour une cassette. Le logiciel s'occupe de l'ensemble de la gestion du fichier : les fiches du CP/M peuvent ainsi cohabiter avec les fiches AMSDOS. Et qui plus est, l'AMSDOS et le CP/M sont en mesure de partager leurs fiches de données.

Le DDI-1 est fourni avec tout son dispositif d'alimentation courant et un segment de branchement des commandes placé pour plus de sécurité sur le canal de l'interface de la disquette à l'arrière du CPC464. On peut également brancher une seconde unité de lecteur de disquettes (AMSTRAD FDI) afin de doubler la capacité de la disquette et de simplifier la copie des fiches et l'exécution de disques de sécurité. Un deuxième interface n'est pas nécessaire.

DIMENSIONS :
Lecteur de cassettes :
Taille :75(H) x 105(W) x 280(D) mm
Poids : 1,6 kg
Voltage : 240V AC 50 Hz.
Interface :
Taille : 75(H) x 165(W) x 35(D) mm
Poids : 0,2 kg.



GENERAL®

le temple d'Amstrad

116 - L'HORLOGER 1 Cassette : **99 F**
Logiciel éducatif pour apprendre à l'enfant de 4 à 9 ans à écrire l'heure. Très bien fait.

117 - L'HORLOGER 2 Cassette : **99 F**
Suite de l'Horloger 1. Des notions plus complètes sont introduites sous forme de jeux. De 7 à 12 ans.

118 - HOUSE OF USHER Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure graphique. Après un grand voyage, vous arrivez dans la maison de Usher, célèbre demeure où ont vécu des générations de dingues. A vous de déjouer les pièges. Excellente animation.

119 - HUNCHBACK Cassette : **149 F**
Logiciel de jeu d'arcade. Quasimodo doit sauver Esmeralda de griffes de Sesennemis. jeu avecv labyrinthe, passages secrets, oubliettes, etc... Très amusant.

120 - HUNCHBACK 2 Cassette : **149 F**
La suite de Hunchback. Quasimodo doit parvenir au sommet du clocher pour carilloner. Dans la même veine que le précédent. Succès garanti en famille.

121 - HUNTER KILLER
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Simulateur de sous-marin avec le tableau de bord d'un sous-marin. Tir à la torpille contre un vaisseau ennemi. Jeu difficile qui plaira aux fanas de simulation. Mais le tir à la torpille est vraiment difficile.

122 - HYPERSPACE Cassette : **140 F** Disquette : **220 F**
Jeu d'aventure graphique. Vous êtes perdu dans la 4e dimension, vous passez de l'époque antique à la science fiction. Jeu vraiment très déroutant. Pour ceux qui aiment les romans d'anticipation.

123 - HYPERSPORTS Cassette : **149 F**
Excellente simulation de 6 sports : natation, tir au pigeon, cheval d'arçon, tirà l'arc, triple saut et haltérophilie. Bonne animation, gare aux joysticks fragiles.

124 - INFERNAL RUNNER
Cassette : **160 F** Disquette : **240 F**
C'est la course infernale à travers un horrible labyrinthe : tortures, bain d'acide, herses, plaques électriques, lasers, tout y est pour vous faire souffrir. En sortirez-vous vivant ? Terrifiant.

125 - INITIATION AU BASIC, 1er PAS Cassette : **245 F**
Manuel de Basic avec deux cassettes d'autoformation. Ce logiciel fait par AMSTRAD est l'ouvrage indispensable pour que le débutant puisse apprendre sans peine le Basic uniquement sur cassettes.

126 - JET BOOT JACK Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade très rapide. Vous évoluez à toute vitesse dans une usine de disques. Vous devez ramasser les notes de musique et éliminer vos ennemis tout en trouvant du carburant pour vos bottes magiques.

127 - JET SET WILLY Cassette : **139 F**
Best-seller sur AMSTRAD, ce jeu d'action voit Willy le Mineur dans sa maison. Il a fait une grande fête et il doit ramasser tous les verres avant d'aller dormir. Excellente animation.

129 - JEWELS OF BABYLON
Jeu d'aventure, très connu. Le but est de retrouver le trésor de Babylone. Plus de 100 voies différentes. Beaucoup de pièges sur le chemin de la découverte. Les déjouer et c'est la fortune et la gloire.

130 - JUMPJET Cassette : **159 F** Disquette : **195 F**
Simulateur de pilotage de Harrier, Jumpjet est d'une qualité graphique bien meilleure que Fighter Pilot. Par contre, ce que l'on gagne en réalisme, on le perden précision technique. Logiciel facile et très agréable.

131 - KIM Cassette : **139 F**
Logiciel éducatif pour contrôler votre mémoire. Il faut : indiqué le nombre de fois où unefigure donnée apparait, trouver la figure qui manque, repérer la figure ajoutée, réagir vite à une question posée sur les figures, etc...

132 - KNIGHT LORE Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure graphique. Vous explorez la nuit le chateau de Knightlore. Vous êtes transformé en lou-garou. Si vous voulez échapper à ce maléfice, il vous faut absolument retrouver le sorcier.

133 - KONG STRIKES BACK Cassette : **139 F**
Encore une histoire du fameux King Kong. Vous voulez sauver votre danseuse favorite, malheureusement les voitures vous empêchent de l'atteindre. Vous avez heureusement quelques bombes mais le temps presse...

134 - KRISTAL Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Un jeu fait uniquement en langage machine. Ce jeu d'arcade développe l'adresse. Superbe animation graphique.

135 - LETTRES MAGIQUES Cassette : **99 F**
Logiciel éducatif pour apprendre les lettres. Développé par AMSTRAD. Un petit crocodile et des petis poissons tracent des lettres que l'enfant doit reconnaitre. 3 à 6 ans.

136 - LOGO Cassette : **295 F**
Logiciel éducatif. Ce Logo est le langage si prisé des enseignants. Vous apprendrez la géométrie d'exploration grace à la petite tortue qu'il faudra guider à travers l'écran. Manuel en anglais.

137 - LOGO FRANÇAIS Cassette : **180 F**
Logiciel de langage. Accessible aux très jeunes enfants, c'est la traduction en français du Dr Logo de la disquette AMSTRAD.

138 - LORDS OF THE MIDNIGHT Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure graphique. Ce jeu a la particularité d'être un jeu historique. Plusde 3200 vues panoramiques. Vous devez commander une armée qui refoule les barbares. A vous d'écrire l'épopée.

139 - LOTO Cassette : **139 F**
Logiciel mathématique qui reprend les analyses statistiques sur les 10 années du loto national, ce qui vous permet d'éliminer les grilles à faible probabilité. Ce logiciel évolue avec les nouveaux tirages. A vous la fortune.

140 - MACAMDAM BUMPER
Cassette : **159 F** Disquette : **225 F**
Le logiciel de flipper le plus intéressant du marché. En dehors des fonctions classiques du flipper, très bien reproduites, vous pouvez modifier les paramètres de jeu et redessiner le flipper.

141 - MACHINE CODE TUTOR Cassette : **245 F**
Deux cassettes pour s'initier au langage machine de l'AMSTRAD. 35 leçons avec leurs exercices d'application, un simulateur explicatif. Toutes les instructions du processeur Z80. Un problème : le manuel est en anglais.

142 - MAGIC PAINTER Cassette : **149 F**
Utilitaire, en français, de dessin. Il permet des sauvegardes sous une forme ultra compacte. Indispensable pour écrire des jeux d'aventure. Un dernier point, une page écran de 16Ko peut être compactée à moins d'un Ko.

143 - MANAGER Cassette : **159 F** Disquette : **225 F**
Logiciel de simulation économique. Vous agirez sur l'embauche, la production, le marketing, la publicité, etc... Vous subirez des grèves, des problèmes de fabrication. A vous de prouver que vous êtes un chef d'entreprise responsable et compétent. Logiciel français.

144 - MANIC MINER Cassette : **139 F**
jeux d'arcade avec Willy le Mineur. Vous êtes dans une civilisation disparue. Seuls survivent des robots et des êtres bizarres. Vous devez trouver de l'or et des pierres précieuses. Logiciel très connu, excellente animation.

145 - MARSPORT Cassette : **139 F**
Jeu d'aventure. Vous devez protéger la terr contre l'attaque des martiens. Ceux-ci vont tenter de s'emparer de la terre. Le graphisme est d'un très bon niveau.

146 - MASTERFILE Cassette : **245 F** Disquette : **290 F**
La gestion de fichiers de chez AMSTRAD existe désormais en cassette et disquette. Jusqu'à 500 fiches, recherche multi critères, indexages, etc... Une gestion de fichiers bien faite et rapide à mettre en route, facile à utiliser.

147 - MASTER OF THE LAMPS Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure graphique, Masters of the lamps est un des grands classique des jeux micro. Un prince cherche à reconquérir le trone ayant autrefois appartenu à son père, mais il doit subir des épreuves pour redevenir Roi, épreuves tant physiques que psychiques.

148 - MATCH DAY Cassette : **149 F**
Jeu de simulation sportive de football. Le terrain et les joueurs sont représentés en 3 dimensisons. On peut jouer soit contre le micro, soit contre un autre joueur. Animation et graphisme fantastique.

149 - MATHASARD Cassette : **149 F**
Logiciel éducatif pour développer le calcul mental. Des jeux sont proposés, avec différents niveaux de difficulté. Mathasard convient aussi bien aux enfants à partir de 7 ans qu'aux plus âgés qui souhaitent s'entretenir en calcul mental.

150 - MEMORAM Cassette : **149 F**
Logiciel éducatif pour se perfectgionner en orthographe. Memoram vous fera faire 60 dictées que vous devrez essayer de mémoriser. Ce logiciel est valable pour les enfants à partir de 7 ans.

151 - MEURTRE A GRANDE VITESSE
Cassette : **180 F** Disquette : **240 F**
Jeu d'aventure avec texte français et graphique. Vous avez une énigme à résoudre. On vous fournit un certain nombre d'indices matériels tels que épingle à cheveux, bout de lime, parfum, lettres manuscrites, etc... A vous de jouer les Sherlock Holmes.

152 - MEURTRES SUR L'ATLANTIQUE
Cassette : **180 F** Disquette : **240 F**
Jeu d'aventure avec texte français et graphique. Vous êtes sur un luxueux paquebot en route pour New York. Il y a des crimes à bord. Le problème est très complexe, les suspects sont nombreux. A vous jouer. Passionnant.

153 - MICROGEO Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
jeu éducatif entièrement graphique. Vous devez associer les capitales avec leur pays respectif. Des cartes graphiques vous permettent de retenir l'emplacement des capitales et vous devez faire atterir un avion dessus.

154 - MICROGESTION Cassette : **159 F**
Logiciel de budget familial. Il permet de tenir vos comptes bancaires, de calculer vos recettes et vos dépenses, de tenir un fichier des différentes opérations effectuées. Ce logiciel est compatible sur la plupart des imprimantes.

155 - MICROSCRABBLE Cassette : **159 F**
Logiciel du jeu de scrabble en français. Il vous permet de jouer en famille, jusqu'à 4 joueurs. Près de 4000 mots de vocabulaire, vous pouvez également vous mesurer au micro, ou simuler plusieurs joueurs. Vous pourrez alors leur attribuer des niveaux différents.

156 - MICROSCRIPT Disquette : **245 F**
Super logiciel de traitement de texte en anglais. Une calculatrice 4 opérations est intégrée au logiciel. Idéal pour la construction de tableaux verticaux ou horizontaux. Microscript est un bon logiciel pour les rapports financiers.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

157 - MICROSPREAD Disquette : **245 F**
Logiciel tableur de chez AMSTRAD, très peformant. Il présente de nombreuses caractéristiques arythmetiques complexes, une protection codée vous permet de sauvegarder les informations confidentielles.

158 - MICROSAPIENS Cassette : **149 F**
Logiciel de jeu type "Des Chiffes et des Lettres". A l'aide de lettres de l'alphabet, il s'agit de composer des mots. Ce logiciel est facile d'utilisation car il est possible de régler le niveau de difficulté.

160 - MILLE BORNES Cassette : **149 F F**
Logiciel du célèbre jeu de société 1000 Bornes. Se joue contre l'ordinateur. Il faut essayer de parcourir la distance maximum sans incident de parcours, tels que la crevaison ou la panne sèche et parvenir à bloquer votre adversaire.

161 - LE MILLIONNAIRE Cass. : **169 F** Disquet. : **240 F**
Jeu de simulation économique comme Manager. Il s'adresse aux PDG en herbe et à ceux qui veulent tester leurs réflexes de décideurs face à diverses situations économiques. Le Millionnaire est un jeu passionnant.

162 - MISSION DELTA
Cassette : **169 F** Disquette : **240 F**
Jeu de simulation de pilotage, Mision Delta est aussi un jeu d'aventures graphique. Au poste de pilotage de votre puissant intercepteur vous pénétrez dans la Zone Delta dont personne n'est jamais revenu.

163 - MISSION DETECTOR
Cassette : **160 F** Disquette : **220 F**
Jeu de réflexion et d'arcade pour 1 ou 2 joueurs. Vous êtes l'amiral de la Flotte Stellaire, votre mission est de protéger la Planète Zicra. Votre ennemi est muni d'écrans répulsifs. La victoire ou la mort.

164 - LE MONDE Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Logiciel éducatif sur la géographie du monde. Vous y apprenez à l'aide d'un jeu fort distrayant les différents drapeaux, capitales, monnaies, langues, superficie, etc. (89 pages écrans).

165 - MONOPOLIC Cassette : **149 F**
Logiciel du célèbre jeu de Monopoly. Se joue à 2 ou 4 joueurs. Le micro peut vous servir de partenaire ou tenir la banque. Monopolic est le jeu familial par excellence. D'heureux moments en perspective.

166 - MOON BUGGY Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade. Vous pilotez une jeep de l'espace sur la Lune. Beaucoup de failles et un relief accidenté constituent des obstacles. 5 tableaux différents. Un classique du genre.

167 - MONTSEGUR Cassette : **149 F**
Jeu d'aventures en français. Ce jeu graphique vous emmènera au temps de l'hérésie cathare à la recherche du "Sacré Graal". Il se cache quelque part dans le terrible Château de Montségur. Excellente animation.

168 - Mr. FREEZE Cassette : **59 F**
Jeu d'Arcade. vous êtes enfermé dans un frigo avec pour arme un lance-flammes. Des glaçons vous attaquent de toute part. Parviendrez-vous à les faire fondre tous?

169 - MULTIGESTION
Cassette : **195 F** Disquette : **245 F**
Toute gestion familiale, bancaire, financière. Ce logiciel est intégré à un tableur électronique qui vous donne vos relevés de comptes mensuel ou annuel. Multigestion est le meilleur logiciel de budget familial.

170 - CP GRAPH Cassette : **195 F**
Logiciel graphique qui transforme automatiquement les données chiffrées de Multigestion en graphiques sous forme d'échelles, de camemberts ou d'histogrammes en plusieurs couleurs.

171 - Mr. WONG LOOPY LAUNDRY Cassette : **99 F**
Jeu d'arcade classique. Mr. Wong la blanchisseur est attaqué par son fer à repasser et par la mousse de son savon. Comment parviendra-t-il à récupérer sa lessive?

172 - MUSICORE Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Logiciel musical. Transforme votre Amstrad en synthétiseur musical 2 voies. Il est possible alors de raccorder votre Amstrad à votre chaîne hi fi et de sauvegarder vos partitions sur cassette ou disquette.

173 - MUSIC MAESTRO Cassette : **149 F**
Logiciel musical. Il comporte un éditeur et un compositeur musical complet. Accords, temps, percussion, volume, tonalité. Un petit manuel d'instruction est fourni, afin de vous permettre de devenir un grand maestro.

174 - MYSTERE DU KIKEKANKOI
Cassette : **169 F** Disquette : **260 F**
Jeu d'aventures graphique et texte en français. Vous devez vous montrer héroïque pour franchir les obstacles qui vous permettront de délivrer votre fiancée. 50 tableaux. Un des meilleurs jeux d'aventures.

175 - NIGHT BOOSTERS
Cassette : **140 F** Disquette : **195 F**
Jeu d'arcade très rapide. Vous êtes sur une moto à propulsion ionique. Vous vous battez contre un autre joueur ou contre l'ordinateur. Sensations fortes garanties.

176 - NIGHT SHADES Cassette : **149 F**
Jeu d'aventures graphique. Vous devez délivrer les habitants d'un village perdu dans les ténèbres. Il vous faudra lutter contre les forces occultes. La bataille sera terrifiante. Très bonne animation.

177 - NOMBRES MAGIQUES Cassette : **99 F**
Jeu éducatif de chez Amstrad. Rservé aux petits (3 à 5 ans). Il apprend à compter et à reconnaître les chiffres sous forme de petits jeux très distrayants.

178 - NOMBRES/DICO Cassette : **149 F**
2 logiciels en un. Nombre, apprend à compter et à reconnaître les chiffres. Dico est un jeu éducatif familial fondé sur la recherche de mots en fonction d'informations données par l'ordinateur. 10 niveaux différents.

179 - MONTERRAQUEOUS Cassette : **149 F**
Jeu d'aventures graphique assez complexe. Un ordinateur se sert des habitants d'une planète comme de pions sur un jeu d'échecs géant. La population se révolte et construit un robot qui va attaquer l'ordinateur.

180 - ORPHEE Disquette : **340 F**
Le super jeu d'aventures graphique et texte en français. 330 K de mémoire. Plus de 200 tableaux. Vous devez vous battre contre les forces vives du Mal, éviter les pièges et vous mesurer à Satan. Passionnant.

181 - ORTHO REPERES Cassette : **145 F**
Logiciel de mathématiques. Il permet aux élèves de 4e, 3e et 2e de résoudre des problèmes de géométrie et d'algèbre dans un plan. Tracé de courbes, droites, calcul d'équations, impression de graphes, etc.

182 - OTHELLO
logiciel du fameux jeu de réflexion. Plusieurs niveaux de difficulté. Convient aussi bien au débutant qu'au joueur confirmé.

183 - LE PENDU Cassette : **99 F**
L'un des plus célèbres jeux d'Amstrad. Chacun sait jouer à ce jeu. Il comprend 200 mots de vocabulaire et vous pouvez rajouter les autres. A jouer en famille à partir de 5 ans.

184 - PLANETE BASE
Cassette : **159 F** Disquette : **240 F**
Jeu éducatif sur les numérotations et manipulations de base. Numérus, le héros, ne se nourrit que de fruits rouges, mais sur sa planète il n'y en pas. Il faut alors aider Peppo, son ami, qui échange d'autrtes fruits contre les fruits rouges. Pour les élèves de 4e et de 3e.

185 - PLAY BOX Cassette : **160 F** Disquette : **195 F**
Jeux de réflexion de 7 genres différents. Mission, Hold Up, Chasse au trésor dans la salle des coffres, Poker, Awari, Jack Pot, Mastermind. Très amusant à jouer en famille.

186 - PLURIEL/AMSTERIV Cassette : **149 F**
Logiciel éducatif à partir de 7 ans. Pluriel vous permet d'acquérir les règles du pluriel en orthographe et Amsteriv vous permet d'acquérir les règles de terminaison sur 600 mots français.

187 - POLE POSITION Cassette : **145 F**
Jeu de simulation de course de Formule 1. Vous êtes dans une voiture de course et vous avez un parcours à effectuer dans un temps limité si vous ne voulez pas être disqualifié. Gare aux sorties de route!

188 - PUNCHY Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Polichinelle à séquestré sa femme dans un placard. Délivrez-la, mais attention aux policiers et aux tartes à la crème.

189 - PYJAMARAMA Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade. Vous vivez un cauchemar. Une seule solution, vous réveiller. Pour ce faire, il vous faut retrouver votre réveil-matin. Fabuleux graphisme du style de Sorcery.

190 - RAID OVER MOSCOU
Cassette : **129 F** Disquette : **195 F**
Le super jeu d'arcade très connu sur Commodore. Vous devez empêcher une attaque nucléaire en détruisant les bases de missiles soviétiques de Moscou. La lutte est terrible. Sauverez-vous l'Occident?

191 - RALLY II Cassette : **160 F** Disquette : **260 F**
Logiciel de simulation de course auto. Vous pilotez une voiture dans 10 étapes différentes. Ce logiciel français est entièrement reconfigurable. Vous pouvez recréer votre parcours et le sauvegarder.

192 - RED ARROWS Cassette : **139 F**
Jeu de simulation ai pilotage acrobatique. Vous faites partie de la célèbre patrouille de la RAF et vous devez exécuter leurs figures acrobatiques. Très dangereux. Pour les as du pilotage seulement.

193 - ROCK RAID Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade. Armé d'un pistolet à neutrons, vous devez vous battre contre les Alliens qui vous bombardent avec des astéroïdes. Très spectaculaire. Bonne animation.

194 - THE ROCKY HORROR SHOW Cassette : **149 F**
jeu d'aventure tiré du célèbre film. si vous voulez avoir peur, pénétrez dans les maisons hantées vous faire attaquer par des créatures répugnantes, vous bien servi. A ne pas jouer dans le noir.

195 - ROLAND A LASCAUX
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
jeu d'arcade avec le célèbre Roland. Ce coup-ci, ce dernier est tombé dans une grotte en forme de labytinthe avec de nombreux pièges. Aidez-le à en sortir.

196 - ROLAND AUX OUBLIETTES
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Jeu d'arcade. Roland est prisonnier dans un labyrinthe souterrain peuplé de rats, de momies et de fantômes. Il faut l'aider à en sortir.

197 - ROLAND IN TIME
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Roland n'a plus de carburant car Maestro, son ennemi, a capturé son énergie dans différentes zones de temps. Aidons-le à travers 57 tableaux différents à récupérer celle-ci.

198 - ROLAND ON THE RUN
Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Jeu d'arcade. Roland doit échapper à ses maîtres, mais il doit traverser une route et prendre le train sans être écrasé.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

199 - SABRE WULF Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Jeu d'aventure graphique. Un sympathique chasseur est tombé dans un trou étrange, peuplé d'ennemis curieux. Pour se sauver, il doit trouver l'amulette salvatrice. Y parviendra-t-il? Très amusant.

200 - SCOUT STEPS OUT Cassette : **139 F**
Jeu d'aventure graphique. Boldy, pour augmenter son quota de B.A. à nettoyé les carreaux, fait la cueillette des champignons, plongé au fond des océans. Il doit rester en contact avec son chef, qui est sur sa piste.

201 - SIR LANCELOT Cassette : **129 F**
Jeu d'arcade et de stratégie. Sir Lancelot explore le pièces d'un château et doit trouver un grand nombre d'objets et d'animaux. Des gardiens l'empêchent. Jeu classique et bien étudié.

202 - SLAPSHOT Cassette : **149 F** Disquette : **195 F**
Jeu de simulation au hockey sur glace. Se joue à 2 joueurs ou contre l'ordinateur. Ce jeu, très brutal nécessite cependant de la réflexion et de la stratégie. Graphisme superbe.

203 - SNOOKER Cassette : **129 F** Disquette : **195 F**
Jeu de simulation au billard anglais. Tous les coups autorisés sont répertoriés. Se joue contre un autre joueur ou contre l'ordinateur. Excellent logiciel. L'un des plus vendus sur Amstrad.

204 - SOUL OF A ROBOT Cassette : **129 F**
Jeu d'aventure graphique. Les habitants de Monterraqueous ont construit un robot pour détruire l'ordinateur qui les opprime. Malheureusement, l'âme du robot est inquiète. Aidez-la à retrouver la paix et à libérer la planète.

206 - SORCERY + Disquette : **195 F**
La suite de Sorcery. Le même thème avec un graphisme encore plus élaboré et des tableaux plus nombreux.

207 - SPACE SHUTTLE SIMULATEUR
Cassette : **160 F** Disquette : **240 F**
Simulateur de pilotage de navette spatiale. Vous allez dans la Lune pour vous saisir d'un satellite. Le pilotage est délicat et il faut bien étudier sa vitesse et ses angles d'approche.

208 - SQUASH Cassette : **145 F**
Jeux de simulation sportive du squash. Se dispute contre l'ordinateur ou contre un autre joueur. Les trajectoires de la balle sont parfaitement authentiques et l'arbitre parle pour annoncer les scores après chaque point.

209 - STAR AVENGER Cassette : **109 F**
Jeu d'arcade de type "Scramble". Extrêment rapide. Il est animé de 5 scénarios à 5 niveaux chacun. Les effets graphiques sont superbes.

210 - STARION Cassette : **129 F**
Jeu d'arcade du type bataille spatiale. Vous devez détruire les Aliens qui menacent la Terre. Ensuite, vous devrez trouver le mot de passe qui vous permettra de sortir du cycle espace-temps.

211 - STRESS Cassette : **140 F** Disquette : **195 F**
Jeu d'aventure au château. Vous devez faire fortune en échappant au fantôme qui vous poursuit dans les différentes pièces du château. Un classique de ce type de jeu. Pour tous les âges.

212 - STRIP POKER Cassette : **135 F**
Jeu bien connu. Ici, il s'agit de déshabiller Marylin en moins de 20 donnes. A vous de jouer.

213 - SUBTERRANEAN STRYKER Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade. Vous devez sauver les prisonniers retenus dans la base souterraine ennemie. Il ne faut pas oublier de ravitailler et d'éviter les collisions.

214 - SUPERCOPY Cassette : **120 F**
Logiciel utilitaire de recopie d'écran. Il n'est utilisable que sur l'imprimante Amstrad DMP1. Le programme de supercopy vous permet des recopies intégrales d'écran graphique. Très utile pour la programmation de jeux.

215 - SUPER PIPELINE Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade. Il consiste à maintenir le pipeline ouvert jusqu'à ce que les barils soient pleins. Or des insectes et des outils maléfiques s'acharnent à crever et à fermer le pipeline.

216 - SUPER SPRITES Cassette : **159 F**
Logiciel utilitaire qui vient combler la lacune principale du Basic Locomotive d'Amstrad. La génération de "sprites" vous permet de réaliser une animation ultra rapide sans utiliser le langage machine.

217 - LE SURVIVANT Cassette : **139 F**
Jeu d'aventure français. Vous avez survécu au cataclysme. Vous devez récupérer les différents éléments du testament de vos ancêtres et repeupler votre planète avec les animaux cachés depus la catastrophe.

217 - SURVIVOR Cassette : **149 F**
Jeu d'exploration. Angus cherche le trésor dans un grand château de 108 pièces. Malheureusement, des ennemis le guettent. Excellent graphisme et animation très rapide.

219 - TALES OF ARABIAN NIGHTS Cassette : **149 F**
Jeu d'aventures graphique et musical. Vous devez sauver une demoiselle en danger dans l'Orient étrange et assez inhospitalier. Superbe graphisme "des Mille et Une Nuits".

220 - TENNIS Cassette : **159 F**
Jeu de simulation sportive de tennis en 3 dimensions. Se joue contre 1 joueur ou contre l'ordinateur. Beau graphisme. Jeu rapide.

221 - TEXTOMAT Disquette : **450 F**
Logiciel de traitement de texte profesionnel. Facile d'utilisation, il permet la tabulation, la recherche, le remplacement, l'insertion, la manipulation de paragraphes, le calcul, les accents, etc. Il est équipé d'un module permettant la gestion de tout type d'imprimante.

222 - THEATRE EUROPE Cassette : **159 F**
Wargame passionnant. C'est la 3e Guerre mondiale. Vous êtes le chef de l'OTAN ou du Pacte de Varsovie. Le micro est votre adversaire. Vous contrôlez le déroulement et les conséquences du grand conflit par vos décisions stratégiques.

223 - THE MILLION Cassette : **120 F** Disquette : **160 F**
Compilation de 4 jeux sur 2 cassettes ou une disquette. Ces 4 jeux ont été vendus au million d'exemplaires, ce qui est, sans doute, le record. Il s'agit de Beach Head, Jet Set Willy, Decathlon et Sabre Wulf.

224 - LE TOUR DU MONDE EN 80 JOURS
Cassette : **169 F**
Jeu d'aventures tiré du roman de Jules Verne. Vous êtes Phileas Fogg et vous voilà parti sur les chemins de l'aventure. Personnages insolites, bruitages amusants, cartes coloriées, décors remarquables pour un logiciel qui plaira aussi bien aux parents qu'aux enfants.

225 - LA TOUR FANTASTIQUE Cassette : **169 F**
Jeu d'aventures. Vous cherchez un trésor dans une tour de 60 étages. Où se trouve le trésor? Quel est le code qui permet d'y accéder? Pourrez-vous échapper aux questions du Sphynx? Excellent graphisme.

226 - TRANSATONE Cassette : **169 F**
Simulateur très original de bateau à voile. Vous faites une course transatlantique. La traversée est difficile. Vous devez composer avec le vent, les courants, la météo. Plusieurs routes possibles. Se joue jusqu'à 5 joueurs.

227 - TRIVIA Disquette : **195 F**
Jeu éducatif de questions-réponses. Se joue de 2 à 4 joueurs. Testez vos connaissances sur les sujets suivants : histoire, géographie, divertissements, sport et loisirs, art et littérature, sciences et nature.

228 - TYRANN Cassette : **139 F**
Jeu de rôle et d'aventure. Vous devez trouver un objet mystérieux dans un labyrinthe de pièces. Vous guidez 6 personnes. Nombre de pièges vous sont tendus. Parviendrez-vous à les déjouer?

229 - U'DOS Disquette : **380 F**
Logiciel utilitaire. U'DOS est un mini operating system qui permet de gérer facilement des fichiers indexés, ce qui autorise l'accès direct. D'où économie de mémoire et possibilité d'ouvrir 7 fichiers en même temps. Indispensable pour les programmeurs.

230 - UTILITAIRE CASSETTE Cassette : **159 F**
Logiciel utilitaire qui permet de faire des sauvegardes et des chargements ultra rapides d'une part, et d'autre part de régler l'azimutage de votre magnétophone.

231 - UTILITAIRE DISQUETTE Disquette : **195 F**
Disquette utilitaire, vous permet d'accéder au cœur de la disquette. Lecture piste et secteurs. Très utile en cas de détérioration d'un élément de fichier pour récupérer les données.

232 - A VIEW TO A KILL
Cassette : **110 F** Disquette : **190 F**
Jeu d'aventures tiré du célèbre film de James Bond : poursuite dans Paris, tentative d'évasion, explosion dans la mine qui doit engloutir Silicon Valley. Grace Jones plus vraie que nature.

233 - LA VILLE INFERNALE Cassette : **159 F**
Jeu d'aventure graphique. Vous devez vous diriger dans une ville immense, pleine de pièges, avec votre voiture. Le graphisme est en 3D et les effets spéciaux sont très réussis. Il faut avoir le sens de l'orientation.

234 - WIZARD'LAIR Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade. Peter qui fait de la spéléologie, découvre le demeure d'un sorcier. Pourra-t-il lui échapper alors qu'il est coincé dans une caverne ?

236 - WORLD WAR III Cassette : **139 F**
Wargame de type classique. Vous êtes Général. Vous faites manœuvrer vos troupes face à l'ennemi. Vous devez gagner la guerre mais gare à l'intendance, à l'aviation ennemie et ses bombardements nucléaires.

237 - WOLRD CUP Cassette : **129 F**
Jeu de simulation de football. Excellent graphisme. Vous vous battez contre 9 équipes pour obtenir la récompense : la fameuse coupe du monde.

238 - LE YI-KING Cassette : **149 F**
Utilitaire astrologique. Le Yi-King est l'oracle chinois. Il répond à vos problèmes familiaux, affectifs, financiers, etc... Il vous conseille sur ce qui est bon ou mauvais pour vous. Très utile pour ceux qui veulent connaitre l'avenir.

239 - ZEN Cassette : **248 F**
Logiciel utilitaire. Assembleur/désassembleur, moniteur, incluant un jeu complet de commandes d'édition. Outil indispensable pour les programmateurs, vous pourriez débugger ou utiliser des étiquettes de longueur indéterminée.

240 - ZORRO Cassette : **125 F**
Jeu d'aventure graphique tiré des célèbres épisodes du feuilleton. Vous défendrez les opprimés contre les méchants.

241 - H BASIC 1 disquette ou 2 cassettes : **690 F**
Logiciel d'extension basic. Ajoute 46 nouvelles fonctions à votre Amstrad telles que : musique, fenêtres, graphismes, 3D, recopie d'écrans, inversions et fenêtres, etc... Très utile pour les programmeurs.

242 - COMMANDO Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade. Vous êtes Super Joe et vous vouys battez en première ligne contre des forces supérieures en nombre. Toute l'action et la tension d'un super jeu, très connu des passionnés de micro.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

243 - BADMAX Cassette : **195 F** Disquette : **260 F**
Logiciel d'aventures en relief, avec lunettes stéréosciopiques. C'est la bande dessinée sur micro. Histoire délirante, dialogue branché, tout y est pour réaliser un cocktail explosif. A ne pas montrer aux âmes tendres.

244 - TURBO PASCAL Disquette : **741 F**
Logiciel de langage. Avec plus de 400.000 utilisateurs dans le monde, le Turbo Pascal est le compilateur le plus utilisé. En un seul programme, vous avez un environnement complet avec compilation directe en mémoire.

245 - TURBO TUTOR Disquette : **475 F**
Logiciel éducatif ou comment apprendre sans peine le Turbo Pascal. C'est un cours d'autoformation avec disquette et manuel de 200 pages en français comme pour Turbo Pascal.

246 - COURS DE SOLFEGE Premier niveau
Cassette : **250 F** Disquette : **290 F**
Logiciel éducatif. Vous apprend la base de la musique, les notes, les gammes, l'écriture. Conçu par Techni Musique, ce logiciel s'adresse aux débutants. Très bien fait, il est de plus assez distrayant.

247 - COURS DE SOLFEGE 2e niveau
Cassette : **250 F** Disquette : **290 F**
Logiciel éducatif pour mélomanes confirmés. Il vous apprend la composition musicale et vous permet de créer vos propres partitions.

248 - COURS DE CLAVIER PIANO
Cassette : **145 F** Disquette : **185 F**
Logiciel éducatif. Apprenez à reconnaitre les différentes touches du piano, leurs usages et à quelles notes elles correspondent.

249 - AMSTRADIVARIUS
Cassette : **145 F** Disquette : **185 F**
Logiciel educatif. Transformez votre Amstrad en synthtiseur polyphonique à 3 voies. Performances remarquables surtout si vous pouvez le coupler à une chaine hifi.

251 - RSX SYCLONE 2
Cassette : **130 F** Disquette : **165 F**
Utilitaire Basic qui apporte de nouvelles commande et de nombreuses possibilités à votre Amstrad : sauvegarde rapide à 7 vitesses différentes, lecteur global d'en-tête, chargement et impression de programmes Basic sauvegardés.

251 - TRANSMAT Cassette : **350 F**
Logiciel de décodage. Permet le transfert de cassettes à disquettes. Programmes d'effacement ou de changement de nom.

252 - TOMCAT Cassette : **130 F** Disquette : **165 F**
Logiciel de dupluication. Pour sauvegarder de cassette à cassette. Programme automatique, très facile à utiliser.

254 - ODD JOB Disquette : **200 F**
Logiciei utilitaire de gestion de diskette : éditeur, récupérateur, dupliqueur, décodeur, débugger, formateur rapide et permet d'utiliser le drive Amstrad.

254 - WARRIOR Cassette : **159 F**
Jeu de rôle et d'aventure. Vous devez affronter des monstres dans un immense chateau (environ 300 pièces). Avant cela, vous aurez dû choisir vos alliés. Excellent graphisme et animation.

255 - YIE-AR KUNG FU Cassette : **149 F**
Jeu de simulation au karaté. Transcription du célèbre jeu électronique Konami. Graphisme et son superbes. Vous vous battez contre plusieurs adversaires simultanément. Défendez-vous.

256 - AM COMPTA Disquette : **750 F**
Logiciel professionnel de comptabilité, saisie, recettes, dépenses. Tous les postes comptables : ventilation et visualisation sur graphiques, recherches de pièces comptables, à partir d'un fichier multicritères. Edition de journaux et du grand livre.

257 - ADVENTURE BEST Cassette : **195 F**
Jeu d'aventure. 100 % texte en anglais. Du "pure massive text". 200 tableaux, des énigmes fantastiques à découvrir. 6 mois de travail en perspective pour ceux qui manient parfaitement le langue anglaise.

258 - COLOSSAL ADVENTURE Cassette : **195 F**
Jeu d'aventure. 100 % texte en anglais. Jeui très connu en Angleterre. Plus de 240 tableaux, de quoi passer un bout de temps pour déjouer les attaques des dragons et des sorciers.

259 - DUNGEON ADVENTURE Cassette : **195 F**
Jeu d'aventure. 100 % texte en anglais. Pas une once de graphisme dans un monstrueux logiciel dont s'est inspiré plus d'un concepteur de logiciel d'aventure. Un grand classique du genre.

260 - GEMS OF STRADUS Cassette : **139 F**
Jeu venture graphique.Vous devez vous battre contre les serpents, les fantomes et autres monstres pour découvrir le trésor. Malheureusement, il y a plus de 100 pièces dans le chateau de Stradus.

261 - LE BAGNE DE NEPHARIA Cassette : **140 F**
Jeu d'aventure. 100 % graphique, faisant de vous le Prince Marc qui, retenu prisonnier, doit s'échapper du bagne Nepharia et au désert infernal qui l'entoure pour reconquérir son trône.

262 - ROBIN OF SHERWOOD Cassette : **159 F**
Tiré de la célèbre saga de Robin des Bois, ce jeu d'aventure graphique est malheureusement en texte anglais. Pour ceux qui le comprennent, c'est un des plus beaux logiciel que nous connaissions.

263 - LE DERNIER METRO Cassette : **159 F**
Jeu d'arcade. Paris a été détruit, vous êtes protégé dans le métro. Il vous faut rejoindre la station dans laquelle sont organisés les secours.

264 - GREMLINS Cassette : **149 F**
jeu d'aventure tiré du célèbre film "Gremlins". Vous retrouverez cette atmosphère étrange : ne les éclairez surtout pas, ne les mouillez pas et surtout ne les nourissez pas après minuit malgré leurs supplications. Génial.

265 - FOREST AT WORLD SEND Cassette : **139 F**
jeu d'aventure graphique. C'est la bataille éternelle entre les forces du bien et du mal. La princesse a été enlevée par le sorcier Zarn. Son père le roi appelle au secours les forces du bien et c'est l'affrontement dans la terrible forêt.

266 - HEROES OF KARN Cassette : **139 F**
Jeu d'aventure graphique. A l'origine du monde civilisé, il y eut une terrible lutte entre le sorcier Istar et de roi de Karn. Celui-ci fit appel à un étranger qui devait vaincre les dragons et les sorcelleries de Istar. Fabuleux.

267 - DETECTIVE Cassette : **99 F**
Jeu d'aventure graphique. Vous voici sur la piste des voleurs de bijoux. Vous êtes inspecteur de Scotland Yard. A vous de résoudre l'enigme qui vous permettra de capturer les bandits.

268 - SERIE NOIRE Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure graphique et texte en français. Vous pouvez jouer seul ou jusqu'à 5. Vous devez être le premier à sortir de la maison tout en ayant le maximum d'argent de poche et en ayant rempli votre contrat de tueur à gages.

269 - LE SCEPTRE D'ANUBIS Cassette : **139 F**
jeu d'aventure graphique. Archéologue, il vous faut retrouver le sceptre d'Anubis dans la pyramide de Djeyser. Pour celà, vous devez traverser 32 salles comprenant divers pièges montés. Un des meilleurs logiciels d'aventure pour les tous jeunes.

270 - ELIDON Cassette : **149 F**
jeu d'aventure graphique et poétique. Elidon est une forêt superbe qui sort de l'hiver. Il s'y passe des choses mystérieuses. D'un graphisme similaire à Sorcelery, Elidon tient une place à part dans les logiciels pour Amstrad par sa dimension poétique.

271 - CAULDRON Cassette : **139 F**
Jeu d'aventure graphique. La suite de Sorcelery, même graphisme, mêmes aventures. Cauldron, c'est le chaudron magique de la terrible sorcière. A acquérir absolument. Tilt d'Or 85

272 - SPY AGAINST SPY Cassette : **149 F**
Jeu d'aventure. Se joue à un ou deux joueurs avec deux fenêtres différentes sur l'écran, ce qui permet aux joueurs de jouer indépendamment. Ce jeu a remporté un immense succès sur Commodore. Une haute résolution graphique.

273 - PROJECT FUTURE Cassette : **139 F**
Jeu d'aventure. Votre mission : transporter et activer le système d'autodestruction du vaisseau SS Future. Ce vaisseau est un gigantesque labyrinthe de 256 tableaux au graphisme fabuleux. Excellente animation également.

274 - TERROMOLINOS Cassette : **139 F**

275 - NORTH SEA BULLION ADVENTURE
Cassette : **129 F**
Jeu d'aventure. Vous êtes capitaine d'un bateau de sauvetage. Vous devez sauver le précieuse cargaison d'un bateau coulé. Malheureusement, il y a la tempte, les requins et lesexplosifs mal désamorcés. Parviendrez-vous vivant au bout ?

276 - ON THE RUN Cassette : **160 F**
Jeu d'arcade. Course contre la montre à travers près de 300 tableaux. Vous vous battez contre des êtres monstrueux tout le long du chemin. Du beau travail de programmation. Graphisme superbe.

277 - PAWS Cassette : **159 F**
Jeu d'arcade. Vous êtes un chien et vous devez récupérer vos petits disséminés dans la forêt et la ville. Des ennemis vous guettent. Parviendrez-vous à ramener votre petit monde à la maison ?

278 - GHOULS Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade. Genre de Pacman en 3D, mâtiné de Honkey Kong. Vous devez parvenir au but à travers un labyrinthe plein d'embuches. 100 % graphique. 4 tableaux.

279 - QUACK A JACK Cassette : **99 F**
Jeu d'arcade. Vous êtes Jack le Pirate et le plus foutu caractère de Pandonie. Ayant trouvé la salle du trésor vide, Jack décide d'aller au donjon où il se trouve pris au piège. S'en sortira-til ?

280 - RAID SUR TENERE Cassette : **165 F**
Jeu d'aventure et de stimulation à la conduite automobile. Gagner un rallye en plein désert africain n'est pas une mince affaire. Première difficulté : convaincre les sponsors exigeants, et choisir son matériel afin de déjouer les pièges du désert.

281 - JAMIN Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade et musical. Rodney collectionne les instruments de musique et les ramène chez lui. Il lui faut éviter les fausses notes qui lui font perdre des instruments et qu'il fasse attention aux distorsions qui sont mortelles. Très original.

282 - MULTIPLAN Disquette : **499 F**
Tableur mondialement célébré, développé par Micro Soft pour IBM et APPLE. Il vous permet de réaliser très vite et de présenter sous forme de tableau les calculs les plus complexes. L'intérêt essentiel est lorsque vous souhaitez étudier plusieurs hypothèses.

GENERAL®
le temple d'Amstrad

283 - FIRE ANT Cassette : **139 F**
Jeu d'arcades. Vous êtes le dernier soldat survivant d'une armée décimée par les scorpions. Vous devez sauver votre reine prise en otage. le jeu est rapide et fait la part belle non seulement aux réflexes mais à la réflexion.

284 - CARNET D'ADRESSE Cassette : **139 F**
Logiciel utilitaire. Gestionnaire de fichier, très simple, qui voue permettra d'établir une fiche par adresse, puis de rechercher, corriger et trier les fichiers sans difficulté. Vous pouvez utiliser le lecteur de cassette ou de disquette pour sauvegarder.

285 - MANDRAGORE Disquette : **340 F**
jeu d'aventure en français. C'est un pays opprimé par Yarod-Nor le tyran. Vous devez constituer une équipe qui affrontera le tyran dans son donjon. Après avoir élucidé chacune des énigmes contenues dans les 9 autres donjons du pays de Mandragore. prodigieux.

286 - METRO 2018 Cassette : **180 F** Disquette : **250 F**
Jeu d'aventure. En 2018, vous devez sauver un ami prisonnier dans le métro. Vous êtes limité par le temps et le métro est devenu encore plus inquiétant que maintenant. Pourrez-vous survivre dans ce milieu hostile ?

287 - LORIGRAPH Cassette : **210 F**
Logiciel de création graphique de nouvelle génération, écrit entièrement en langage machine. Transforme votre AMSTRAD en un fabuleux atelier de conception graphique : traçage, effaçage, découpe, collage, reproduction, symétrie, etc... sont désormais à votre portée.

288 - MASTER CHESS Cassette : **99 F** Disquette : **150 F**
Logiciel d'échecs. 1 horloge, 9 niveaux de difficultés. Le plus vendu des logiciels sur AMSTRAD chez GENERAL. Un excellent jeu d'echec pour un prix modique.

289 - KARLS TREASURE HUNT Cassette : **149 F**
jeu d'aventure graphique. Karl a gagné un premier prix qui est un week-end dans un manoir. Dans une des 40 pièces est caché un trésor. Karl doit trouver les 40 clés pour pouvoir ouvrir le coffre du trésor. Pas facile du tout.

290 - Z80 AMSTRAD Cassette : **149 F**
Logiciel d'autoformation par AMSTRAD. Apprenez le langage machine du Z80. Ce cours en français est très utile pour les futurs programmeurs. Facile de compréhension.

291 - LORD OF MIDNIGHT Cassette : **160 F** Disquette : **240 F**
jeu d'aventure et wargame. Vous écrivez vous-même un chapitre de l'histoire de la chevalerie en définissant vous-même votre aventure. Un manuel est fourni avec le logiciel.

292 - AIR TRAFFIC CONTROL Cassette : **139 F**
Logiciel de simulation. Vous êtes responsable du controle aérien d'un aéroport. Vous devez gérer votre aérodrome afin qu'aucun accident ne survienne, prévoir les décollages, les atterissages, les altitudes de vol, etc...

292 - FOOTBALL MANAGER Cassette : **139 F F**
Jeu de simulation. Vous êtes responsable d'une équipe football. Vous devez organiser les rencontres, gérer les finances, choisir les tactiques, désigner les joueurs, le tout pour parvenir à gagner la coupe.

293 - HANDICAP GOLF Cassette : **149 F**
Jeu de simulation e golf en 3D. Vous êtes sur un terrain de 18 trous, avec un caddy et une sélection de clubs. Un parcours de 9 trous est également en option. Excellent graphisme.

294 - MUSIC COMPOSER Cassette : **195 F**
Logiciel anglais de musique. Transforme votre micro en synthétiseur. L'un des meilleurs logiciel du genre. Toutefois, le manuel détaillé en anglais en refroidira plus d'un.

295 - CODENAME MAT 2 Cassette : **149 F**
Logiciel d'aventure. Suite de Codename Matt. Vous défendez l'univers sur votre vaisseau spatial. Vous défendrez la planète Vesta contre les méchants Myons et vous devez rétablir la loi et l'ordre.

296 - RED COATS Cassette : **149 F**
Wargame qui se passe pendant la guerre d'indépendance. Vous avez l'usage de la cavalerie, de l'artillerie et de l'infanterie. Vous avez 5 plans de bataille différents et vous pouvez créer vos propres scénaris. Les scènes de bataille reprennent des faits d'armes authentiques.

297 - JOHNNY REB Cassette : **139 F**
Wargame relatant la guerre entre les nordistes et les sudistes. C'est la bataille autour d'une rivière séparant les deux camps, l'objectif est soit de capturer le drapeau ennemi, soit d'atteindre la position tactique la plus dominante.

298 - TIME BOMB Cassette : **149 F**
Jeu d'arcade. Il consiste à désammorcer des bombes avant qu'elles n'explosent. 9 niveaux de difficulté, temps limité. Très éprouvant pour les nerfs et beaucoup de réflexes exigés.

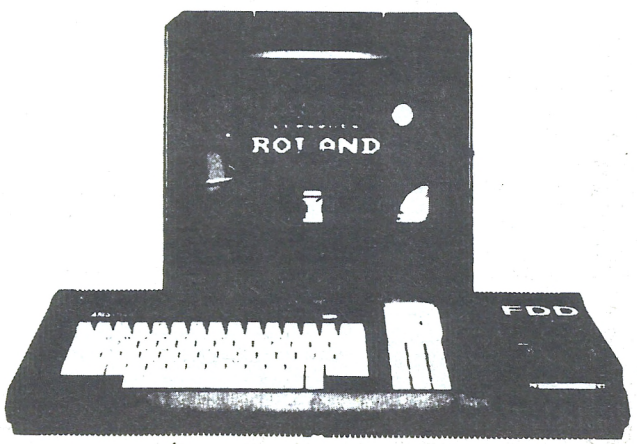
299 - ERBERT Cassette : **139 F**
Jeu d'arcade. Genre de Pacman en relief avec un zeste de Cubic. Jeu très amusant qui a ses fanatiques. De la même famille que FRUTTY FRANK.

GENERAL, le temple d'AMSTRAD

Micro ordinateur Amstrad CPC 664

L'AMSTRAD CPC 664 Pro comprend un lecteur de diskette, à la place du lecteur de cassette, ce qui le transforme en un micro ordinateur très performant, à l'usage des petites et moyennes entreprises.

A notre connaissance, ce CPC 664 est le seul micro sous CPM 80 à descendre sous la barre des 4500 F, avec un disc et un moniteur. La révolution AMSTRAD est en route, la concurrence doit en être bien malheureuse.



Quantités limitées - Nous prenons les réservations

AMSTRAD CPC 664 N/B
version moniteur noir et blanc
complet, avec ses câbles
prêt à l'emploi
3790F

AMSTRAD CPC 664 C
version moniteur couleur
complet, avec ses câbles
prêt à l'emploi
5290F

GENERAL®
le temple d'Amstrad

DEPARTEMENT VENTE PAR CORRESPONDANCE AUX PARTICULIERS

à adresser à GENERAL, 10, bd de Strasbourg - 75010 PARIS
☎ 42.06.50.50 (M. Le Poull, poste 40)

COMMENT ACHETER PAR CORRESPONDANCE ?

1 **Vous rédigez votre commande** à l'aide du (ou des) Bon de Commande ci-dessous *(n'oubliez pas d'indiquer clairement, en lettres d'imprimerie, **votre NOM et votre ADRESSE complète** dans la partie supérieure droite).*

2 **Frais d'expédition :** pour les frais de transports, GENERAL applique un forfait de 50F par commande (cette commande pouvant contenir plusieurs sortes de matériels).
Toutefois, si votre commande comporte :
a) un ou plusieurs Meubles Bibliothèques, il faut ajouter 70F au forfait de 50F **(50F + 70F = 120F) ;**
b) un ou plusieurs cartons de 50 boîtiers plastiques, il faut ajouter 30F au forfait de 50F **(50F + 30F = 80F) ;**
c) si votre commande est destinée à la Corse, il faut ajouter 30F au forfait de 50F **(50F + 30F = 80F).**

3 **Règlement :**
a) vous cochez le mode de règlement qui vous convient (chèque bancaire, chèque postal, mandat, carte bleue), dans la partie supérieure gauche du Bon de Commande ;
b) si vous optez pour le paiement par chèque bancaire, chèque postal ou mandat, ***vous joignez votre règlement*** au Bon de Commande ***(le règlement doit être libellé au nom de GENERAL VIDEO) ;***
c) si vous choisissez le paiement par **CARTE BLEUE,** n'oubliez pas d'indiquer (partie inférieure gauche du Bon de Commande) **le numéro et la date limite de validité** de votre Carte Bleue.
Pour l'étranger et outre-mer, nous consulter

Sauf cas de force majeure, tel une rupture de stock momentanée dont nous vous informons immédiatement, votre commande sera traitée le jour de sa réception. L'expédition aura lieu soit le jour même, soit le lendemain. Le délai de la poste sera le seul élément non contrôlable de notre chaîne de distribution.

BON DE COMMANDE EXPRÈS

Je, soussigné, déclare commander à GENERAL les matériels et fournitures ci-après désignés, pour expédition à mon adresse ci-contre.

Je joins mon règlement auquel j'ajoute le forfait de transport (voir plus haut "Procédure", page 37), par :

Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐ Mandat ☐ Carte Bleue ★ ☐

NOM Prénom
N° Rue
Code postal
Ville

DESIGNATION	REFERENCE	L	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANTS

TRES URGENT

★ Pour règlement par CARTE BLEUE, voir § B page 36
(Numéro Carte Bleue et date limite de validité OBLIGATOIRES)
N° CARTE BLEUE

DATE LIMITE DE VALIDITÉ

Signature

Pour les mineurs, autorisation des parents obligatoire

TOTAL COMMANDE	
+ FORFAIT DE PORT	
TOTAL A REGLER	

PETITES ANNONCES

VENDS

Vends Atari 800 XL + magnéto K7 + 4 cartouches + environ 20 cassettes + livre : 1400 F. Christophe Cavagna, 44, rue Bayen, 75017 Paris. Tél.45.72.23.23.

Vends ZX 81 avec manuel d'instructions + livre de jeux : 500 F. Egalement cassettes de jeux pour Amstrad : CPC 464 : Rally II : 120 F. Fighter Pilote : 80 F; Amsgolf : 80 F. Tél.34.69.31.38.

Vends jeu vidéo Atari 2600 + 2 manettes de jeu + adaptateur + 2 cassettes (Vanguard, Pole Position) : 400 F. Tél.34.64.55.12 à partir de 18 heures. Laurent Martinez.

Vends cause double emploi CPC 464 monochrome : 1900 F. + adaptateur Péritel MP 1 : 200 F. avec différents jeux sur cassette. Miche Crotti, 46, rue de Meudon, 92100 Boulogne. Tél.46.20.41.87.

Vends CPC 664 moniteur vert + manuel de l'utilisateur en français. Prix : 3100 F. Nadjib Rahmani, 34, rue Laugier, 75017 Paris.

Vends CPC 664 monochrome et joysticks + livres : Olivier Lambert, La Fournerie, 44440 Teille. Tél.40.97.22.08.

Vends Amstrad 464 moniteur couleur : 3000 F. Bernard Melot, 10, rue Lavoisier, 91350 Grigny. Tél.69.06.45.09 le soir.

Vends CPC 464 moniteur couleur + manette de jeux + cassettes + livres : 3500 F. Tél.30.33.18.05. Bruno Soret, 1, rue Toricelli, 78200 Mantes-la-Jolie.

Vends CPC 464 monochrome + adaptateur MP 1 + trois logiciels de jeux (Master Chess, Macadam Bumper, Fighter Pilot) + joystick + cassettes de routines : 2200 F. Gabriel Hamon, 4, Bd de Reims, 75017 Paris. Tél.42.70.76.22.

Vends TI 99/4A + manuel en français et listings de jeux, 2 manettes de jeux, jeux, prise Péritel : 1900 F. En option : prise pour TV datant de plus de 5 ans : 250 F., Olivier Vidal, Moulin de Sonney, 33360 Carignan-de-Bordeaux. Tél.56.20.63.96.

Vends K 7 : Ghosbuster : 100 F. Pearl Harbor / 120 F. Le mystère du Kikekankoi : 140 F. F.P. 737 : 90 F. M. Boutet, Le Bouquet, Barre des Cévennes, 48400 Florac.

Vends ou échange "Mission Delta" et "Fighter Pilot" pour CPC. Cherche en vain photocopie du mode d'emploi de "Hunter Killer" et surtout de "Zen". Pascal Ricchi, 11, rue Joseph Le Brix, 76000 Chambéry. Tél.79.33.35.32.

Vends CPC 464/CPC 664 : logiciel moniteur, simulateur DXCW étude étape par étape du code morse, toutes vitesses, tous symboles avec superposition ou non du souffle, interférences. Brouillage, fading etc. Simulant parfaitement une réception ondes courtes, 13 paramètres, configurations infinies, textes en clair et en codé. Tableaux de corrigés en calculateur. Prix : 130 F. Claude Picault, 13450 Grans.

Vends CPC 6128 couleur + Turbo Pascal + Turbo Tutor + Textomat + Easy Calc + budget Familial = Flight Pilot : 6500 F. Cause achat PCW. Tél. au 20.40.94.85. Jean-Pierre Heveraert.

Vends CPC 464 couleur + six cassettes de jeux + un utilitaire + 2 livres : 3 400 G. Serge Boquet, 80, rue Maurice Bokanowski, 92600 Asnières. Tél.47.33.63.02 le soir.

Vends imprimante graphique DMP 1 avec cordon + papier de listing + cassette + traitement de texte. Tél.47.91.24.56 après 18 H.

Vends ordinateur de jeux Brandt JO 7400 + une cartouche de jeu "Grand Prix" : 600 F. Manettes gratuites. Pascal Brun, 12, rue Victor Thouron, 83130 La Garde. Tél.94.21.78.50.

PETITES ANNONCES

Envoyez-nous vos P.A. **gratuites** rédigées **très lisiblement** à : Amstrad Magazine, 55, av. Jean Jaurès, 75019 Paris.

RUBRIQUE :
☐ **Achat** ☐ **Echange**
☐ **Vente** ☐ **Divers**

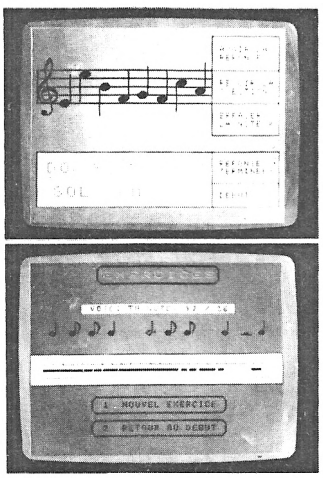
.....

.....

.....

.....

ENFIN, UN SYNTHÉTISEUR VOCAL FRANCAIS, parlant français, comme les français.



- COURS DE SOLFEGE
  1er niveau — 250 F / cass. 290 F / disq.
  2e niveau — 250 F / cass. 290 F / disq.
- COURS DE CLAVIER
  Piano — 145 F / cass. 185 F / disq.
- AMSTRADIVARIUS
  Composition musicale
  3 voies polyphoniques — 145 F / cass. 185 F / disq.

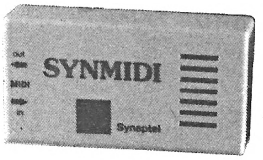
PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn



Prix de vente **480 F** TTC

L'INTERFACE SYNMIDI 1490 F

- Connexion possible de 8 synthétiseurs équipés M.I.D.I.
- Séquenceur temps réel sur 8 pistes polyphoniques, 10 séquences.
- Diverses possibilités : dubbling, transposition synchro batterie, etc..
- Création musicale pas à pas / MIDI (cable EXT pour 664 et 6128 à 180 F)



Livré avec cassette et disquette.

Les possibilités de ce synthétiseur vocal TECHNIMUSIQUE sont multiples. A base de formants, celui-ci est programmable par phonèmes (logiciel de phonèmes français livré d'origine), diphonèmes, mots, phrases ; utilise l'amplificateur audio interne du micro ordinateur, possède une sortie ampli hifi, (résultats surprenants), sortie déport bus.

Tous ces matériels et logiciels sont compatibles avec Amstrad CPC 464, 664, 6128, en vente chez votre revendeur ou TECHNIMUSIQUE.

TECHNIMUSIQUE
Centre commercial
rue Fontaine-du-Bac
63000 CLERMONT-FERRAND
73 26 21 04

Démonstration, vente permanente à Amstrad — Expo Holiday INN, PARIS Porte de Versailles, les 24, 25, 26, 27/01/86.

PETITES ANNONCES

Vends CPC 464 couleur + jeux et un utilitaire : 3000 F. Rémy Mathis, 20 D, Av. Crovetto Frères, 98000 Monaco. Tél.93.30.03.91.

Vends ZX 81 + 16KO + clavier professionnel + magnéto cassettes + cassettes de jeux + livres + TV NB : 1200 F. le tout. Tél.(1)47.81.32.16.

Vends ou échange sur disquettes : Beach Head, Hunter Killer, Ghostbuster... recherche trucs et astuces pour CPC 664. Ecrire à Laurent Gest, 6 bis, rue Bergaigen, 62580 Vimy.

Vends Commodore 64 + magnéto + nombreux programmes et livres + cassettes de jeux + joystick : 3800 F. Tél.97.24.19.73.

Vends Commodore 64 + lecteur de cassettes + livres 2900 F. THY au : 45.76.29.83.

Vends cassette : Sultan'S Maze : 100 F. 88.29.08.22 après 18 H. Demander Jean-Philippe.

Vends CPC 664 coleur + logiciels de jeu : 4900 F. Michel Fleser, 25, rue de la Croix Nivert, 75015 Paris. Tél.47.83.95.22.

Vends acheté 12/84 : Macintosh 128 K + Image Writer + clavier + souris + sac portable + dix logiciels dont Mac Paint, Mac Write, Multiplan, Mac Chart, Mac Draw, Mac Base : 20 000F. Tél.47.70.55.77 après 20 heures.

ACHÈTE - OFFRE

Achète Amstrad CPC 464 avec moniteur couleur. Patrick Perrin à Tours au 47.51.52.28 le soir.

Etudiant propose pour financer études différents services sur Amstrad : adaptation programmes d'autres machines, tirages de listings, copies de cassettes et transfert sur disquettes (programmes non commercialisés uniquement), édition d'étiquettes etc. Contact : 58.84.04.34 le soir. Jacques Defois.

CHERCHE

Cherche moniteur couleur contre deux moniteurs monochromes + jeux. Tél.46.30.01.17 et demander Jean-Charles.

Cherche programme ou cassette concernant décodage morse pour CPC 464. M. Alain Jourdain, 9, allée Claude Debussy, 72100 Le Mans.

CPC 464 cherche débutants pour donner idées. Christope Leleux, Mons-en-Lannois, Route de Clacy, 02000 Laon. Tél.23.23.40.42.

Cherche logiciel et périphérique permettant le racordement sur le réseau Télétel d'un CPC 464. Cherche possesseur Amstrad dans la région creilloise pour échanges programmes et logiciels. Stéphane Foulon, 8, rue Albert Camus, 60100 Nogent/Oise.

Amstradiste cherche contact et unité de disquettes. Jean-François Azzouc, 381, Bd Marius Brémond, 13170 La Gavotte. Tél.91.51.14.56.

Recherche contact avec possesseur de lecteur de disquettes ainsi que personne ayant fait tourner Masterfile. Je recherche toujours : Facturation, paie, stock, tableur, édition étiquettes avec traitement de texte et tous utilitaires. Dominique Blandin, 6, Place du Pré Bottin A 636 Champbenoist, 77160 Provins. Tél.60.67.60.19.

Cherche notice en français du crayon optique DK Tronics et celle du simulateur Path 737 ainsi que de Fighter Pilot. Ecrire à Gilles Evora, 3, rue Schilling, 67500 Hagueneau.

Serais reconnaissant envers Amstradiste pour envoi "Amlettres". Peut déboucher sur contact et échange de programmes. Serge Viallard, Chantalouette, 42480 La Fouillouse.

Cherche programmes pour cassettes ou disquettes (tous CPC) utiltaires, jeux et langages ainsi que toutes astuces et langage machine. Michel Olivier, 14, rue Paul Cézanne, 94400 Vitry. Tél.47.26.52.09 après 18 H.

Cherche modem por 464 moins de 800 F. et logiciels de préparation. Julien Beernaert, Bât. 7/3 n° 23 Leq Quatre Saisons, 83600 Fréjus. Tél.94.53.54.85.

Cherche pour CPC 6128 ou 464 trucs et astuces.Echange tous programmes. Gilles Cochet, 157, Route du Bois d'Ars, 69760 Gimonest. Tél.78.35.27.54.

Amstrad solitaire recherche correspondant(e)s pour échange d'idées et de programmes. Ecrire chez : Jean-Jacques Petit, Route de Bourneville, 27350 Routot. Téléphoner le samedi ou le dimanche au : 32.57.34.12.

Urgent CPC 464 cherche routine hardcopy graphique pour imprimante DMP 1. Tél. aux heures de bureaux : 30.71.28.20.

CPC 664 cherche schémas d'extensions (modems entre autres). Cherche programmes CAO-DAO - dessins 3 D pour échanges. Philippe Giraud, 4, rue Louis Braille, Bât. B,
77100 Meaux.

Recherche passionné(e)s de micro-informatique pour fondation d'une association Loi 1901 destinée à répondre aux problèmes de l'enseignement et du développement de cette discipline. Contacter : M. Christian Bailly-Grandvaux, 58, rue Robert Schmann, 60100 Creil. Tél.44.25.11.78. le soir.

E.S.A.T. Software

55, rue Tondu — 33000 Bordeaux — Tél 56.96.35.23 Poste 31

Importateur — Distributeur des programmes logiciels de la Sté PRIDE-UTILITES

SYSTEME X

Le SYSTEME X est un programme (RSX) d'extension à un système résidant qui apporte plus de 30 commandes supplémentaires à votre AMSTRAD CPC 464 ou CPC 664. Etant donné la nature très compacte du code, il ne faut qu'environ 3k octets de la RAM, ce qui laisse une zone plus que confortable de programme. Le SYSTEME X utilise des commandes extérieures, identifées par la barre verticale "|" qui les précède.

170 F CASSETTE 205 F DISQUETTE

TRANSMAT

150 F CASSETTE 185 F DISQUETTE

Permet le transfert facile sur disques de tous logiciels sur bande. Pour un système à disques AMSTRAD DDI-1.
• Modes de fonctionnement automatiques ou non-automatiques • Lecteur global d'en-tête de disque • Adjonction éventuelle de réadressage • Programmes faciles d'effacement ou de changement de nom.

BOURSE D'INFORMATIONS TRANSMAT
Informations complémentaires pour passer des programmes difficiles. Mise à jour régulière des 4 premières éditions. 80 F

TRANSMAT et SYSTEME X maintenant en ROM.

ODD-JOB

200 F

Un utilitaire complet sur disque contenant tous les programmes que vous attendiez : • Un éditeur complet • Récupérer les programmes effacés • Cacher des programmes du menu • Un éditeur de secteur complet pour examiner et/ou modifier le contenu des fichiers en HEX ou en ASCII • Faire un plan de votre disque et localiser les fichiers sur le disque • Empêcher l'effacement involontaire des programmes • Un duplicateur de disque intelligent • Formater deux fois plus vite sur l'un ou l'autre drive • Transférer les programmes cassette/disquette • Augmenter la vitesse de votre drive jusqu'à 20% • Charger et lister les programmes en BASIC.

POUR VOTRE AMSTRAD 464 - 664 - 6128

RSX SYCLONE 2

130 F CASSETTE 165 F DISQUETTE

Un ensemble RSX bande à bande qui apporte de nouvelles commandes ainsi que de NOMBREUSES POSSIBILITES pour votre CPC 464.
• Sauvegarder vos précieux logiciels pour un chargement avec une économie de temps de 75% • Choix de sept vitesses de sauvegarde, 1 000 à 4 000 bauds • Pas besoin de SYCLONE pour le rechargement à grande vitesse • Lecteur global d'en-tête • Commandes disponibles à partir du BASIC • Chargement et impression de programmes BASIC sauvegardés • Impression de vos bandes WELCOME.

PRINTER PAC 1

125 F CASSETTE 160 F DISQUETTE

Une extension de système résidante qui ajoute SIX nouvelles commandes à votre CPC 464/664. Un ensemble à deux programmes conçu pour l'imprimante AMSTRAD DMP1 (AMDUMP) et pour les imprimantes compatibles ESPSON (EPDUMP).
• VIDAGE ECRAN dans tous les modes. Deux formats avec EPDUMP • Vidage texte dans tous les modes • Trois nouveaux types de caractères pour le DMP1 • Préciser les encres de fond (la version 664 n'est pas disponible sur cassette).

SCRIPTOR

130 F CASSETTE 165 F DISQUETTE

Un élément essentiel pour les propriétaires d'imprimante DMP-1. Six polices de caractères définissables. Laissez faire votre DMP-1 sans extension.
• Caractère à jambage inférieur • Futuriste • Italiques • Compatible avec AMSWORD • Ecriture liée • Caractères gros et gras • Programme de définition de caractères • Une finition professionnelle pour votre correspondance.

PRESENT AMSTRAD EXPO du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

TOMCAT

130 F CASSETTE 165 F DISQUETTE

Le nec plus ultra de la duplication de sauvegarde bande à bande, grâce à ce programme simple, qui se charge pratiquement de tout même sans en-tête, et normalement d'un seul coup.

ZEDIS

130 F CASSETTE 165 F DISQUETTE

Un désassembleur et programme d'édition de code à la fois global et convivial. Indispensable pour le néophyte tout comme pour l'expert.

G - AMS

BON DE COMMANDE

COMMENT COMMANDER : Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites-en une liste sur une feuille à part — Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F) Franco pour achats supérieur à 500 F

SIGNATURE

NOM _____

ADRESSE _____

Mode dè paiment : ☐ chèque/☐ mandat/☐ contre-remboursement (prévoir 20 F de frais) — envoyer le tout à : ESAT SOFTWARE, 55, rue du Tondu, 33000 Bordeaux

	C	D
TOMCAT		
TRANSMAT		
SCRIPTOR		
ZEDIS		
RSX SYCLONE 2		
SYSTEME X		
PRINTER PAC 1		
ODD JOB		

LES TURBO UNE SACREE FAMILLE !

Après avoir conçu TURBO-Pascal, Philippe KAHN a créé autour de ce programme toute une famille de logiciels complémentaires, qui permet de tout faire ou presque ; depuis l'enseignement sans peine du langage Pascal aux jeux, en passant par le dessin, la construction sur mesure de traitement de texte, de gestion de fichiers, etc...

TURBO Pascal - 625 F H.T. (à partir de)
Avec plus de 400.000 utilisateurs dans le monde entier, TURBO Pascal est le compilateur le plus utilisé. Vous disposez en un seul programme d'un environnement complet, éditeur et compilateur, pour programmer en Pascal. TURBO Pascal compile directement en mémoire pour plus de rapidité.

Puissance
Le langage Pascal est actuellement un des langages les plus performants sur micro-ordinateurs.
Ses applications sont nombreuses : gestion, calculs scientifiques, logiciels systèmes, graphisme, jeux, intelligence artificielle... TURBO Pascal a été retenu dans le cadre de l'opération « Informatique Pour Tous » comme support d'enseignement du langage Pascal dans les lycées et les universités. Un gage de qualité et de sérieux. Les machines 16 bits disposent de deux options : l'option 87 gère le microprocesseur 8087 pour augmenter la vitesse et la précision dans les calculs ; l'option BCD utilise la représentation décimale codée binaire pour éliminer les erreurs d'arrondi.
La version IBM comporte en plus des routines graphiques et une tortue.

Portabilité
TURBO Pascal tourne sur un grand nombre de machines, sous MS/PC-DOS, CP/M-80/86, depuis l'Amstrad jusqu'à l'IBM AT.

Prix
TURBO Pascal offre le meilleur rapport qualité/prix pour 625 F H.T. (sous CP/M-80) ou 800 F H.T. (PC/MS-DOS) vous disposez d'un éditeur plein écran et d'un compilateur Pascal complet. Ces prix comprennent le manuel de 350 pages en français. La disquette comprend de plus le code source de MicroCalc, petit tableur écrit en TURBO Pascal.

TURBO-Tutor - 350 F H.T.
Turbo-Tutor est un cours d'auto-formation à TURBO Pascal. Les débutants comme les programmeurs expérimentés y trouveront une aide précieuse dans l'écriture de leurs programmes Pascal. Ce cours comprend un manuel de 200 pages en français et une disquette avec le code source de tous les exemples.

TURBO-Graphix - 675 F H.T.
TURBO-Graphix est une librairie complète de routines graphiques haute résolution pour IBM et compatibles. Ces routines vous permettent le tracé de figures géométriques, de courbes, de polygones. Elles comprennent également tous les outils pour gérer des fenêtres. En anglais. Manuel en français disponible fin 85.

TURBO-Toolbox - 625 F H.T.
TURBO-Toolbox comprend trois utilitaires constamment utilisés par les développeurs : une gestion de fichier ISAM (par la méthode des arbres B+), une routine générale de tri et un programme générant un module d'installation pour les programmes écrits avec TURBO Pascal. Si vous développez très souvent des applications, ces outils performants vous feront gagner un temps précieux. Ils sont fournis sous forme de routines TURBO Pascal, utilisables et modifiables à volonté.

TURBO-Gameworks - 700 F H.T. NOUVEAU
Echec, Bridge et Go-Moku.
Découvrez les secrets des jeux les plus performants sur micro-ordinateurs. Ces jeux sont compilés et prêts à vous procurer de nombreuses heures de détente (ou de nuits blanches). Mais vous disposez également du code source sur votre disquette. Grâce aux sources et au manuel, la théorie des jeux n'aura plus de secrets pour vous. C'est également une façon agréable d'apprendre à programmer en Pascal. En anglais. Version française disponible début 86. Pour IBM et compatibles avec TURBO Pascal 3.0.

TURBO Editor - 700 F H.T. NOUVEAU
Construisez votre propre traitement de texte ou incorporez-le dans vos programmes. Avec TURBO Editor, vous avez : le code source prêt à être compilé, un traitement de texte complet, un manuel de 200 pages indiquant comment intégrer les procédures et les fonctions de l'éditeur dans vos programmes. TURBO Editor permet le fenêtrage. Vous pouvez ainsi éditer plusieurs documents ou plusieurs parties du même document en même temps. Pour IBM et compatibles avec TURBO Pascal 3.0.

BON A DÉCOUPER ET A RENVOYER A FRACIEL

FAMILLE TURBO PASCAL AM-G

Je désire recevoir par retour

- ☐ **Turbo Pascal 3.0**
  - ☐ 625 F HT pour CPM-80
  - ☐ 800 F HT pour PC/MS DOS
- ☐ **Turbo 87** 1.350 F HT
- ☐ **Turbo Pascal BCD** 1.350 F
- ☐ **Turbo Pascal 87 + BCD** 1.650 F HT
- ☐ **Turbo-Tutor** 350 F H.T.
- ☐ **Turbo-Graphix** 675 F H.T.
- ☐ **Turbo-Toolbox** 625 F H.T.
- ☐ **Turbo-Gameworks** 700 F H.T.
- ☐ **Turbo-Editor** 700 F H.T.

* TVA en sus : 18.60 %

port 15 F TTC par produit

règlement joint ☐
carte bleue (date d'exp.) ___/___
contre-remboursement (+ 25 F) ☐
signature :

ordinateur : .....
Disque : ☐ 3'' ☐ 3 1/2'' ☐ 5 1/4'' ☐ 8''
DOS : ☐ CP/M80 ☐ CP/M86 ☐ MS-DOS ☐ PC-DOS

NOM .....
ADRESSE .....
TÉL. : .....

FRACIEL
IMPORTATEUR EXCLUSIF DE BORLAND INTERNATIONAL

Pour vos commandes, renseignements et documentation gratuite ; ou pour contacter notre assistance téléphonique : 47.64.08.52.

42, rue des Prébendes
37000 Tours

ABADLEND

112 Place des Miroirs.91000 Evry

presente

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

DAMSTAR

SIMULATEUR DE VOILE

+ de 2000 logiciels vendus en 1 mois

Distribué en Euromarché

POUR LES AMOUREUX DE LA MER ;
navigation en temps réel sur un voilier de compètition, tableau de bord informatisé, carte consultable a chaque instant, trois voiles interchangeables, météo évolutive , des entrées de port au moteur, et pour les débutants, les messages d'un moniteur.

UN LOGICIEL FABULEUX DISTRIBUE PAR :

VIDEO CLUB BOBIGNY 2

centre commercial BOBIGNY 2 - 93000 BOBIGNY

Tél : 48.31.69.33

... Guide des Spécialistes AMSTRAD .

03 MOULINS

MOULINS MICRO
APPLE
GOUPIL
AMSTRAD
THOMSON

LOGICIELS
AMSTRAD
LIBRAIRIE

90, rue Régemortes
03000 MOULINS tel. 70.20.56.34

09 PAMIERS

ARISERV
****** INFORMATIQUE**

Revendeur Conseil AMSTRAD

ORDINATEURS, PERIPHÉRIQUES
LOGICIELS, LIBRAIRIE

Liste sur demande
22, avenue de Foix
09100 PAMIERS
Tél. 61.67.25.98

10 TROYES

MICROPOLIS

Nombreux logiciels et phériphériques, librairie

29 rue Paillot-de-Montabert
10000 TROYES
Tél. : **25.73.28.49**

13 SALON

VOGUE
Disques K7
Jeux Electroniques

Logiciels toutes marques

AMSTRAD
464
664
128
disponibles

MICRO-ORDINATEURS

46, Rue de l'Horloge, 46
13300 **SALON** Tél. 90.56.55.32

13 MARSEILLE

CALCULS ACTUELS
informatique

LOGICIELS
LIBRAIRIE
PERIPHERIQUES

Appareils en démonstration

49, rue Paradis 13006 MARSEILLE
Tél. 91.33.33.44

25 BESANÇON

PROFORMA-P.S.I.

464
664
CPC

6128
8256
PCW

FORMATION sur AMSTRAD

PRESENTATION LOGICIELS & PERIPHERIQUES

3, RUE DE LORRAINE
25000 BESANCON
81 82 24 51

33 BORDEAUX

SON VIDEO 2000
MICRO AQUITAINE

AMSTRAD ORIC
THOMSON
commodore

31, cours de L'Yser
33800 BORDEAUX
☎ 56 92 91 78

37 CHAMBRAY-LES-TOURS

L.I.M.

ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES

Centre Commercial CATS
37170 CHAMBRAY-LES-TOURS
Tél. : **47.27.29.00**

38 VOIRON

MDI

ORDINATEURS, LOGICIELS DOMESTIQUES ET PROFESSIONNELS

Renseignez-vous sur place ou par téléphone

22, Grande Rue
38500 VOIRON
Tél. : 76 65 98 49

... Guide des Spécialistes AMSTRAD

44 — REZE-LES-NANTES

CENTRE LECLERC
SUD-LOIRE DISTRIBUTION

ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES

Route de La Rochelle
44400 REZE-LES-NANTES
Tél. : **40.75.31.34**

44 — NANTES

Micronaute
LE SPECIALISTE AMSTRAD A NANTES
464-664-6128-6258
périphériques
+ de 100 logiciels
disquettes, cassettes
semi-pro ou particuliers

9, rue Urvoy de St. Bedan
44000 NANTES
Tél. 40.69.03.58

44 — NANTES

SILICONE VALLÉE
MOTOROLA

"LEADER NANTAIS DE LA MICRO-INFORMATIQUE FAMILIALE"

Indicatif: 40
5, rue Lekain Tél. 89.71.26.
87, Quai de la Fosse Tél. 73.21.67
44000 - NANTES

45 — ORLÉANS

A.G.B

CONCEPTEUR - FABRICANT
EDITEUR
Logiciels et matériels
o o o
CHOIX - PRIX - CONSEILS
o o o

à 50 m de la place du Martroi
11, rue d'Illiers
45000 Orléans. Tél. 38.62.77.95

54 — VANDŒUVRE-LES-NANCY

NOGEMA
Informatique

ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES
Centre d'Affaires "Les Nations"

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**

60 — CHANTILLY

CERO

ORDINATEURS - LOGICIELS
PERIPHERIQUES - JEUX
LIBRAIRIE

12, rue de Gouvieux
60500 CHANTILLY
Tél. : 44.58.18.09

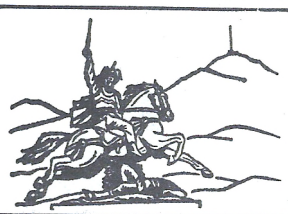
63 — CLERMONT-FERRAND

NEYRIAL

ORDINATEURS, LOGICIELS
PERIPHERIQUES

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

64 PAU

BASE 4

Revendeur agréé AMSTRAD France

POINT CLUB AMSTRAD

11, rue Samonzet - 64000 PAU
Tél. : 59 83 78 78

65 TARBES

MICRO PYRENEES
S.A.V. AMSTRAD
ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES
Liste sur demande

Aquitaine, Midi, Pyrénées
41 rue du 4-Septembre
65000 TARBES
Tél. : **62.93.70.71**

70 LUXEUIL-LES-BAINS

ELECTRONIQUE 70
REVENDEUR-CONSEIL QUALIFIÉ
AMSTRAD France
ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES
COURS INFORMATIQUE
15 allées Maroselli
70300 LUXEUIL-LES-BAINS
Tél. : **84.40.20.04**

71 CHÂLON S/SAÔNE

MICROS & ROBOTS

SPECIALISTE AMSTRAD

Pour tout achat d'une unité centrale, d'un drive ou imprimante :
1 Logiciel COBRA SOFT GRATUIT !

Vente par correspondance - Crédit

15, Rue Fructidor
71100 CHALON S/SAÔNE
Tél. 85.93.34.82 et 41.36.16

74 ANNEMASSE

S.I.S
SAGEST • INFORMATIQUE • SOFTWARE

18, rue Léandre-Vaillat
74100 ANNEMASSE

RECHERCHONS DETAILLANTS

Tél. 50 92 85 80+

74 ANNECY

DECIBEL

ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES

7, Bld. du Lycée
74000 ANNECY
Tél. : **50.57.70.41**

75 PARIS

VIDE SHOP

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

75 PARIS

I.T.S.
COMPUTER
S.A.V.
ORDINATEURS et PERIPHERIQUES
MAINTENANCE "EXPRESS"
PIECES DETACHEES - CONNECTIQUE
CONTRATS PERSONNALISES
COMPOSANTS MICRO-INFORMATIQUES
Pour tous renseignements :
31, rue de Maubeuge, 75009 PARIS
Tél. 48.74.38.30 / 48.78.86.66

75 PARIS

VIDEOTROC

SUPER PROMO SUR TOUTE LA GAMME + DES CADEAUX FOUS !

OUVERT DU MARDI AU SAMEDI DE 10 H A 19 H

89 bis, rue de Charenton 75012 PARIS
Tél. : (1) 43 42 18 54

Guide des Spécialistes AMSTRAD

75 PARIS

Micro Programmes

ORDINATEURS
PERIPHERIQUES
ACCESSOIRES
LOGICIELS

MICRO PROGRAMME 5
82/84, Bd des Batignolles
75017 PARIS - M° VILLIERS
Ouvert lundi de 14 h à 18 h 30
Mardi à samedi de 10 h à 18 h 30 sans interruption

77 ROISSY-EN-BRIE

ITM.77
LE SERVICE EN PLUS
Ordinateurs
Périphériques
Logiciels
Librairie
CENTRE CIAL DE LA FERME D'AYAU
77680 ROISSY EN BRIE
TEL : 60.28.61.60

78 VERSAILLES

S'ils sont quelque part
c'est chez
Microfolie's
AMSTRAD 6128
AMSTRAD 8256
et les derniers logiciels.

4, rue André Chénier
78000 VERSAILLES
Tél. : 30.21.75.01

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 - 2e étage
La Valette du Var - 83160
Tél. : **94.21.08.76**

89 JOIGNY

S.D.I.

ORDINATEURS, LOGICIELS
PERIPHÉRIQUES

LISTE SUR DEMANDE

25, route de Montargis
89300 JOIGNY. Tél. 86.62.06.02

94 MAISONS-ALFORT

INFORMATIQUE SYSTEM FRANCE
TOUS LES ORDINATEURS
PERIPHERIQUES
LOGICIELS
LIVRES
AMSTRAD
99 Av. du Gal Leclerc
94 700 Maisons Alfort
TEL. 43 68 12 12
Vente par correspondance
Port gratuit

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**

94 CHENNEVIERES-SUR-MARNE

I V E L E C
Center

REVENDEUR QUALIFIE AMSTRAD

PERIPHERIQUES
ORDINATEURS
LOGICIELS
LIVRES

SERVICE-APRES-VENTE

62, RUE DU GL DE GAULLE
94430 CHENNEVIERES / M
TEL. 45.76.73.13

REVENDEURS, pour figurer dans cette rubrique, appelez Geneviève au 241.81.81

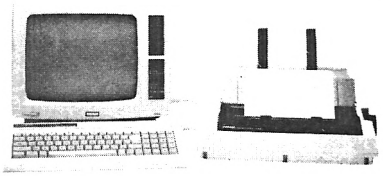
ORDIVIDUEL

20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES – **Tél. : (1) 43.28.22.06**

OUVERT DU MARDI AU VENDREDI de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h, LE SAMEDI de 10 h 30 à 19 h

REVENDEUR OFFICIEL AMSTRAD FRANCE

ORDIVIDUEL



☐ **PCW 8256** ..... **6990 F**

CPC 6128
- ☐ avec moniteur couleur ..... 5990 F
- ☐ avec moniteur monochrome ..... 4490 F

CPC 664
- ☐ avec moniteur couleur ..... **5290 F**
- ☐ avec moniteur monochrome ..... **3790 F**

CPC 464
- ☐ avec moniteur couleur ..... **3990 F**
- ☐ avec moniteur monochrome ..... **2690 F**



- ☐ 1er lecteur de disquettes..... **1990 F**
- ☐ 2ème lecteur de disquettes..... **1590 F**
- ☐ cordon 2ème lecteur disquette..... 150 F



Synthétiseur vocal AMSTRAD

Enfin votre AMSTRAD peut s'exprimer! Anglais d'origine il gardera son accent mais, grâce à un programme basic, vous dira "bonjour", "gagné" ou vous apprendra l'anglais ou l'allemand.

- ☐ synthétiseur vocal (DK Tronics) ..... 395 F
- ☐ synthétiseur vocal (Amstrad) ..... 390 F
- ☐ synthétiseur vocal Français ..... 480 F

DIVERS
- ☐ ruban imprimante DMP1 (par 2) ..... 198 F
- ☐ adaptateur péritel pour 464 ..... 390 F
- ☐ adaptateur péritel pour 664-6128 ..... 490 F
- ☐ cordon pour 2e lecteur disquette ..... 120 F
- ☐ modem DIGITELEC :

grâce à ce modem vous pourrez non seulement faire de la transmission de données mais également transformer notre AMSTRAD en minitel.
- ☐ modem (avec logiciel télétel) ..... 1490 F
- ☐ boîte rangement disquettes (40) ..... 255 F
- ☐ extenision 64 K (avec câble)..... 950 F
- ☐ souris ..... 690 F
- ☐ interface RS 232 ..... 590 F

Cette carte, livrée en boîtier plastique et reliée à l'AMSTRAD par un câble court CL 1 ou CL 2, adjoint 64 K RAM supplémentaires à votre AMSTRAD sous forme de disquette virtuelle. Des routines d'exploitation sont fournies avec le produit. Nous tenons à votre disposition le logiciel JL BANK, équivalent direct du BANK MAN du 6128.
- ☐ extension RAM 64 K (avec câble) ..... 950 F

Magnétophone

Ce magnétophone spécialement conçu pour les micro-ordinateurs vous évitera bien des soucis. Entrée DIN ou Jack. Niveau règlable. Témoin sonore et lumineux. Alimentation intégrée
- ☐ magnétophone ..... 390 F
- ☐ câble magnéto ..... 50 F

Rallonge alimentation + vidéo
- ☐ ne soyez plus collé à l'écran, rallonge. **464** **130 F**
- ☐ **664** **180 F**
- ☐ housse lecteur disquette ..... 85 F
- ☐ housse pour moniteur + clavier ..... **175 F** (préciser couleur ou monoc.)
- ☐ **boitier rangement disquettes**..... **255 F**

LOGICIELS CASSETTE

- ☐ warrior ..... 160 F
- ☐ ballade au pays de big ben (cours d'anglais)..... 179 F
- ☐ they sold à million : décathlon + beach head + jet set willy + sabre wolf.. 120 F
- ☐ logiformes ..... 120 F
- ☐ logiphrases ..... 120 F
- ☐ loto ..... 125 F
- ☐ transmat ..... 150 F
- ☐ tomcat ..... 130 F
- ☐ votez pour moi ..... 199 F
- ☐ agenda ..... 150 F
- ☐ aide bureautique ..... 250 F
- ☐ allien 8 ..... 130 F
- ☐ amélie minuit ..... 140 F
- ☐ amstradivarius ..... 145 F
- ☐ amsword ..... 245 F
- ☐ azimuth head alignment tape ..... 120 F
- ☐ bataille d'Angleterre .. 140 F
- ☐ beach head ..... 130 F
- ☐ budget familial ..... 180 F
- ☐ business + ... 199 F
- ☐ cahier de textes ..... 150 F
- ☐ Cap Horn ..... 149 F
- ☐ carnet d'adresses..... 150 F
- ☐ chirologie..... 140 F
- ☐ cobra pinball..... 140 F
- ☐ code name mat..... 100 F
- ☐ combat lynx ..... 110 F
- ☐ compilateur intégral .. 250 F
- ☐ cours de solfège niveau 1 ..... 250 F
- ☐ cours de solfège niveau 2 ..... 250 F
- ☐ cub-bert..... 120 F
- ☐ D.A.O..... 120 F
- ☐ dr. Watson (autoform. assembleur) ..... 195 F
- ☐ devpac assembler .... 290 F
- ☐ easy bank ..... 180 F
- ☐ easy calc ..... 180 F
- ☐ easy file..... 180 F
- ☐ easy graph ..... 180 F
- ☐ easy report ..... 120 F
- ☐ fighter pilot ..... 110 F
- ☐ gestion de fiches (logys) 180 F
- ☐ gestion documentaire (logys) ..... 160 F
- ☐ cobra pinball ..... 220 F
- ☐ warrior ..... 195 F
- ☐ raid sur Ténéré ..... 245 F
- ☐ mandragore ..... 290 F
- ☐ ballade au pays de big ben (cours d'anglais) ..... 269 F
- ☐ they sold a million : décathlon + beach head + jet set willy + sabre wulf ..... 180 F
- ☐ sorcery "+" ..... 169 F
- ☐ transmat ..... 185 F
- ☐ tomcat ..... 165 F
- ☐ syclone 2 ..... 165 F
- ☐ scriptor ..... 165 F
- ☐ zedis II..... 165 F
- ☐ printer pac ..... 160 F
- ☐ file (français) ..... 345 F
- ☐ bank (français) ..... 345 F
- ☐ amsgolf ..... 149 F
- ☐ code name mat ..... 149 F
- ☐ master chess..... 149 F
- ☐ spannerman ..... 149 F
- ☐ graph (français) ..... 345 F
- ☐ snooker ..... 149 F
- ☐ D.A.M.S. français ..... 395 F
- ☐ raid sur Ténéré ..... 155 F
- ☐ san pablo ..... 119 F
- ☐ syclone 2 ..... 130 F
- ☐ scriptor..... 165 F
- ☐ zedis II ..... 130 F
- ☐ printer pac 1 ..... 125 F
- ☐ système X ..... 170 F
- ☐ 1815 ..... 160 F
- ☐ force 4 ..... 120 F
- ☐ amstral..... 120 F
- ☐ biorythmes..... 120 F
- ☐ graphologie ..... 150 F
- ☐ métro 2018 ..... 198 F
- ☐ 3 D voice chess ..... 160 F
- ☐ gestion domestique (logys) ..... 180 F
- ☐ 3D megacode ..... 180 F
- ☐ ghosbuster ..... 130 F
- ☐ gutter ..... 120 F
- ☐ hard hat mack ..... 175 F
- ☐ histo quizz ..... 120 F
- ☐ hyperspace ..... 120 F
- ☐ imperialis ..... 179 F
- ☐ initiation basic vol. 1 ..... 245 F
- ☐ jump jet ..... 130 F
- ☐ knight lore..... 130 F
- ☐ la palette magique ... 119 F
- ☐ la ville infernale ..... 120 F
- ☐ le bagne de nepharia.. 140 F
- ☐ le millionnaire..... 140 F
- ☐ le mystère du kikekankio..... 160 F
- ☐ le survivant..... 120 F
- ☐ le trésor de l'Amazone 99 F
- ☐ M.A. base ..... 165 F
- ☐ macadam bumper .... 160 F
- ☐ manager ..... 160 F
- ☐ meurtre à grande vitesse ..... 180 F
- ☐ micro gestion..... 150 F
- ☐ micro sapiens ..... 140 F
- ☐ mission delta ..... 120 F
- ☐ mission detector..... 120 F
- ☐ monopolic ..... 130 F
- ☐ montsegur ..... 140 F
- ☐ multicopy..... 120 F
- ☐ night booster..... 120 F
- ☐ Othello ..... 120 F
- ☐ mandragore ..... 240 F
- ☐ poseidon ..... 179 F
- ☐ tyrann..... 185 F
- ☐ montsegur ..... 140 F
- ☐ D.A.M.S. (désas. ass. monit.) (français) ..... 295 F
- ☐ bad max (en relief !).... 190 F
- ☐ rally II ..... 180 F
- ☐ 3 D fight ..... 160 F
- ☐ space shuttle..... 290 F
- ☐ infernal runner ..... 160 F
- ☐ le mystère de kikekankoi 180 F
- ☐ empire ..... 230 F
- ☐ alien (en relief) ..... 230 F
- ☐ diamant île maudite .... 200 F
- ☐ planète base ..... 150 F
- ☐ lorigraph ..... 230 F
- ☐ tennis 3 D ..... 150 F
- ☐ foot..... 180 F
- ☐ 1000 bornes..... 145 F
- ☐ master of lamps ..... 120 F
- ☐ 3 D grand prix..... 120 F
- ☐ H-basic..... 490 F
- ☐ way of exploding fist ... 115 F
- ☐ torann + dianne + 3 D sub ..... 295 F
- ☐ rocky horror show .... 125 F
- ☐ the hobbit ..... 180 F
- ☐ the quill ..... 220 F
- ☐ turtle graphic vision .. 180 F
- ☐ master file (français).. 290 F
- ☐ histo-quizz..... 120 F
- ☐ gems of stradus + star avenger ..... 120 F
- ☐ dum darach ..... 135 F
- ☐ sorcery..... 135 F
- ☐ strip poker..... 140 F
- ☐ world cup football..... 120 F
- ☐ stress..... 120 F
- ☐ world war 3 ..... 95 F
- ☐ salut l'artiste (D.A.O.) . 185 F
- ☐ ghostbuster..... 140 F
- ☐ amsword (francais) .... 245 F
- ☐ easy file (français)..... 175 F
- ☐ easy calc (français) ... 175 F
- ☐ easy bank (français) .. 175 F
- ☐ coloric ..... 95 F
- ☐ amscalc ..... 245 F

LOGICIELS DISQUETTES

- ☐ 3 D voice chess..... 160 F
- ☐ sytème X ..... 205 F
- ☐ oddjob..... 200 F
- ☐ 1815 ..... 215 F
- ☐ meurtre à gandre vitesse 240 F
- ☐ textomat : traitement de texte français compatible toute impri- mante..... 450 F
- ☐ datamat : gestion de fiehier (français jusqu'à 4000 fiches) ..... 450 F
- ☐ U-DOS : nombreuses fonctions supplémentaires et fichiers en ACCES DIRECT (jusqu'à 7 fi- chiers en même temps), livré avec manuel ..... 380 F
- ☐ facturation : saisie, édition fac- tures, gestion stock, journal des des ventes. Livré avec manuel ..... 1150 F
- ☐ amstradivarius ..... 185 F
- ☐ centre court tennis ..... 150 F
- ☐ othello master ..... 160 F
- ☐ cub * bert..... 160 F
- ☐ poseidon..... 269 F
- ☐ rally II ..... 260 F
- ☐ 3 D fight ..... 240 F
- ☐ empire ..... 295 F
- ☐ orphée (parlant) ..... 295 F
- ☐ lorigraph ..... 310 F
- ☐ multiplan (pour 6128 et 8256) ... 498 F
- ☐ 3 D grand prix ..... 155 F
- ☐ mission delta ..... 200 F
- ☐ macadam bumper..... 240 F
- ☐ graphologie ..... 199 F
- ☐ boîte à outils..... 300 F
- ☐ calc..... 345 F
- ☐ cours de solfège niveau 2 ..... 290 F
- ☐ file ..... 345 F
- ☐ le bagne de nepharia.. 165 F
- ☐ maestro ..... 420 F
- ☐ master file..... 345 F
- ☐ micro script..... 580 F
- ☐ micro spread..... 580 F
- ☐ multicopy..... 170 F
- ☐ turbo pascal ..... 750 F
- ☐ turbo tutor..... 475 F
- ☐ autoform. à l'assemb.... 295 F

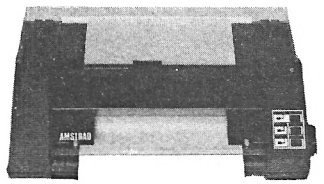
LIVRES ET REVUES

- ☐ **le langage machine du CPC** ..... **129 F**
- ☐ **autoformation à l'assembleur (français) : 1 cassette + 1 livre**..... **195 F**
- ☐ **graphismes et sons du CPC**..... **99 F**
- ☐ **les jeux d'aventure comment les progr.** ..... **129 F**
- ☐ **peeks et pokes du CPC**..... **99 F**
- ☐ **DDI 1 FIRM WARE**..... **245 F**
- ☐ **concise basic spécification** ..... **195 F**
- ☐ **super-jeux Amstrad**..... **120 F**
- ☐ **AMSTRAD ouvre-toi**..... **99 F**
- ☐ **programmes basic CPC 464**..... **129 F**
- ☐ **basic au bout des doigts**..... **149 F**
- ☐ **trucs et astuces pour CPC 464**..... **149 F**
- ☐ le tour de l'amstrad ..... 80 F
- ☐ 102 prog. pour AMSTRAD ..... **120 F**
- ☐ la bible du programmaeur du CPC ..... **249 F**
- ☐ méthode pratique (P.S.I.) ..... **100 F**
- ☐ AMSTRAD en famille ..... **120 F**
- ☐ montages, extensions et périphériques ..... 199 F
- ☐ le livre du CP/M amstrad ..... 149 F
- ☐ les routines sur 464, 664, 6128 ..... 149 F
- ☐ amstrad assembleur ..... 98 F

REVUES

- ☐ microstrad ..... 18 F
- ☐ amstrad user - le numéro ..... **12 F**
- ☐ amstrad magazine - le numéro ..... **18 F**
- ☐ CPC la revue utilisateurs amstrad ..... **18 F**

Possibilités de crédit partiel ou total



- ☐ imprimante DMP 2000 ..... 2290 F
- ☐ interface M.I.D.I. ..... 1490 F
- ☐ interface RS 232 (Amstrad) ..... 590 F
- ☐ stylo optique ..... 290 F

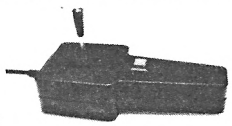
PRESENT

AMSTRAD EXPO

du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn



- ☐ **Joystick AMSTRAD**..... **149 F**



Joystick TIRVITT

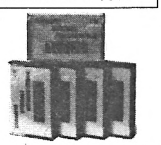
Le "MUST" en matière de joystick! 8 directions, contact par micro-contact, robuste, élégant, précis, il ne vous décevra pas, garanti 1 an, compatible standard ATARI et MSX
- ☐ Joystick TIRVITT..... **140 F**



PROMOTION

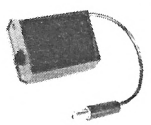
Mannesmann MT 80S

L'imprimante "top niveau" en informatique familiale 100 caractères par seconde. Papier normal ou informatique. Entraînement par friction ou traction. Si vous recherchez une qualité "courrier", la MT 80S vous donnera plus que des satisfactions tant pour le texte que pour le graphisme.
- ☐ Mannesmann MT 80S ..... 3350 F



Cassettes vierges C20
- ☐ les 5..... **45 F**
- ☐ les 10..... **80 F**

Rallonge alimentation + vidéo
- ☐ ne soyez plus collé à l'écran, rallonge..... **130 F**
- ☐ **Adaptateur péritel**..... **390 F**
- ☐ disquette vierge 3 pouces..... 35 F



8 bits interface printer
- ☐ grâce à cet interface vous pouvez enfin faire du graphisme sur toute imprimante..... **345 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 8 E/S..... **395 F**

Carte E/A AMSTRAD

Pour transformer votre AMSTRAD en centrale de mesures. Possibilité de brancher plusieurs cartes
- ☐ carte 8 E/A..... **395 F**

COMMENT COMMANDER : Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites-en une liste sur une feuille à part - Faites le 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).

Tous nos prix sont indicatifs

NOM _____ ORDINATEUR ☐ **CPC 6128 couleur** ☐ **CPC 6128 monoch** ☐ CPC464 couleur ☐ CPC464 monochrome ☐ CPC664 couleur ☐ CPC664 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 Montreuil 94300 VINCENNES.

réseau ORDI94

AMS

TENNIS 3D

Dans ce jeu en trois dimensions, vous pourrez vous replonger dans l'ambiance des grands matchs internationaux. Pour charger le jeu, pressez CTRL et ENTER. Les règles sont incluses dans le programme.

Pour jouer vous devez être deux. Le joueur noir se déplace à l'aide du joystick, l'autre joueur à l'aide du clavier : Utilisez : 5, pour aller vers le bas ; 6, pour aller vers le haut ; R, pour aller à gauche ; D, pour aller à droite.

Une fois le programme en mémoire, prenez-vous pour une vedette et écoutez la foule en délire vous acclamer... Un peu d'entrainement et ce sera la gloire...

De Passeron Alain

```
10 REM************************************
20 REM*******2 PARTIE DU JEU***************
30 REM********* PAR PASSERON .SYLVAIN*****
40 REM************************************
50 REM*********PRESENTATION*************
60 FOR K=0 TO 639 STEP 4
70 MOVE K,0:DRAW K,399,0
80 NEXT K
90 FOR K=2 TO 640 STEP 4
100 MOVE K,0:DRAW K,399,0
110 NEXT K
120 INK 0,2:INK 1,0
130 CLS
140 LOCATE 3,12:PRINT "VEUILLEZ PATIENTER 22.5 secondes"
150 FOR i=1 TO 5000:NEXT i
160 CLS:INK 0,2:INK 1,2:INK 2,2:INK 3,2
170 SYMBOL AFTER 99
180 SYMBOL 252,&38,&38,&12,&7C,&90,&28
190 SYMBOL 231,&2,&7,&2
200 SYMBOL 123,&FF,&49,&49,&FF,&49,&49,&FF,&49
210 SYMBOL 124,&FF,&24,&24,&FF,&24,&24,&FF,&24
220 SYMBOL 125,&FF,&92,&92,&FF,&92,&92,&FF,&92
230 SYMBOL 126,&49,&FF
240 SYMBOL 127,&24,&FF
250 SYMBOL 128,&92,&FF
260 SYMBOL 129,&FF,&1C,&2,&3,&2,&2,&3,&2
270 SYMBOL 130,&1C,&FF
280 SYMBOL 131,&FF,&38,&40,&C0,&40,&40,&C0,&40
290 SYMBOL 132,&38,&FF
300 SYMBOL 133,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&1C,&3E
310 SYMBOL 134,&FF,&7F,&77,&7F,&77,&7F,&77,&7F
320 SYMBOL 135,&77,&FF,&77,&7F
330 SYMBOL 136,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&38,&7C
340 SYMBOL 137,&FF,&FE,&EE,&FE,&EE,&FE,&EE,&FE
350 SYMBOL 138,&EE,&FF,&EE,&FE
360 SYMBOL 139,&38,&38,&96,&78,&1E,&19,&5,&4
370 SYMBOL 140,&38,&38,&92,&7E,&10,&38,&28,&28
380 SYMBOL 141,&38,&38,&69,&1E,&78,&98,&A0,&20
390 SYMBOL 142,&20,&20,&10,&1F,&9,&F,&10,&1F
400 SYMBOL 143,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&80,&80
410 SYMBOL 144,&20,&20,&20,&40,&40,&7F,&80
420 SYMBOL 145,&30,&40,&40,&20,&20,&E0,&10
430 N$=CHR$(142)+CHR$(143)
440 M$=CHR$(144)+CHR$(145)
450 A$=CHR$(123)+CHR$(124)+CHR$(125)
460 B$=A$+A$+A$+CHR$(123)+CHR$(124)
470 C$=CHR$(126)+CHR$(127)+CHR$(128)
480 V$=C$+C$+C$+C$
490 CLS:MODE 1
500 INK 0,2:INK 1,2:INK 2,2:INK 3,2
510 REM*********PEINTURE DES BORDS*****
520 FOR L=1 TO 70
530 MOVE 413,334-L:DRAW 521,90-L,2
540 NEXT L
550 FOR L=1 TO 70
560 MOVE 211,334-L:DRAW 93,76-L,2
570 NEXT L
580 FOR L=1 TO 50
590 MOVE 213,334-L:DRAW 411,334-L,2
600 NEXT L
610 FOR L=1 TO 30
620 MOVE 0,38-L:DRAW 600,38-L,0
630 NEXT L
640 REM*********PEINTURE DE L'EXTERIEUR DU TERRAIN**************
650 FOR L=1 TO 200
660 MOVE 212+L,306:DRAW 212+L,38,3
670 NEXT L
680 FOR L=1 TO 100
690 MOVE 212,306:DRAW 113+L,38,3
700 NEXT L
710 FOR L=1 TO 100
720 MOVE 411,306:DRAW 511-L,38,3
730 NEXT L
740 REM********PEINTURE DU TERRAIN******
750 FOR L=1 TO 128
760 MOVE 248+L,275:DRAW 243+L,61,2
770 NEXT L
780 FOR L=1 TO 70
790 MOVE 375,273:DRAW 439-L,61
800 NEXT L
810 FOR L=1 TO 70
820 MOVE 248,275:DRAW 181+L,61
```

```
830 NEXT L
840 REM**********CONTOUR DE L'ECRAN****
850 MOVE 92,38:DRAW 92,398,1
860 MOVE 522,38:DRAW 522,398
870 REM******CONTOUR DU TERRAIN*********
880 MOVE 182,58:DRAW 247,276:DRAW 376,276:DRAW 441,58:DRAW 182,58
890 REM********CONTOUR DU PARC*********
900 MOVE 92,318:DRAW 162,398:DRAW 461,398:DRAW 522,328
910 MOVE 162,398:DRAW 212,336:DRAW 411,336:DRAW 461,398
920 MOVE 212,336:DRAW 212,308:DRAW 412,308:DRAW 412,336:DRAW 522,98
930 MOVE 412,308:DRAW 511,38
940 MOVE 412,336:DRAW 522,100
950 MOVE 412,336:DRAW 522,102
960 MOVE 212,336:DRAW 92,78
970 MOVE 212,336:DRAW 92,80
980 MOVE 212,336:DRAW 92,82
990 MOVE 212,308:DRAW 112,38
1000 REM*****TRACE DES LIMITES SUR LE TERRAIN**********************************
1010 MOVE 312,234:DRAW 312,120,1
1020 MOVE 234,234:DRAW 389,234,1
1030 MOVE 204,120:DRAW 420,120,1
1040 REM**********FILET*****************
1050 PRINT CHR$(22);CHR$(1)
1060 LOCATE 15,13:PEN 1:PRINT B$
1070 LOCATE 15,14:PEN 1:PRINT V$
1080 LOCATE 14,13:PEN 1:PRINT CHR$(129)
1090 LOCATE 14,14:PEN 1:PRINT CHR$(130)
1100 LOCATE 26,13:PEN 1:PRINT CHR$(131)
1110 LOCATE 26,14:PEN 1:PRINT CHR$(132)
1120 LOCATE 27,12:PEN 1:PRINT CHR$(133)
1130 LOCATE 27,13:PEN 1:PRINT CHR$(134)
1140 LOCATE 27,14:PEN 1:PRINT CHR$(135)
1150 LOCATE 13,12:PEN 1:PRINT CHR$(136)
1160 LOCATE 13,13:PEN 1:PRINT CHR$(137)
1170 LOCATE 13,14:PEN 1:PRINT CHR$(138)
1180 REM*******SPECTATEUR*****************
1190 FOR L=1 TO 5
1200 LOCATE 12-L,1+L:PEN 2:PRINT CHR$(139)
1210 NEXT L
1220 FOR L=1 TO 5
1230 LOCATE 12-L,2+L:PEN 3:PRINT CHR$(139)
1240 NEXT L
1250 FOR L=1 TO 6
1260 LOCATE 13-L,2+L:PEN 1:PRINT CHR$(139)
1270 NEXT L
1280 FOR L=1 TO 6
1290 LOCATE 13-L,3+L:PEN 2:PRINT CHR$(139)
1300 NEXT L
1310 FOR L=1 TO 7
1320 LOCATE 14-L,3+L:PEN 3:PRINT CHR$(139)
1330 NEXT L
1340 FOR L=1 TO 7
1350 LOCATE 14-L,4+L:PEN 1:PRINT CHR$(139)
1360 NEXT L
1370 FOR L=1 TO 6
1380 LOCATE 13-L,6+L:PEN 2:PRINT CHR$(139)
1390 NEXT L
1400 FOR L=1 TO 5
1410 LOCATE 12-L,8+L:PEN 3:PRINT CHR$(139)
1420 NEXT L
1430 FOR L=1 TO 4
1440 LOCATE 11-L,10+L:PEN 1:PRINT CHR$(139):NEXT
1450 FOR L=1 TO 3
1460 LOCATE 10-L,12+L:PEN 2:PRINT CHR$(139)
1470 NEXT L
1480 FOR L=1 TO 2
1490 LOCATE 9-L,14+L:PEN 3:PRINT CHR$(139)
1500 NEXT L
1510 LOCATE 7,17:PEN 1:PRINT CHR$(139)
1520 FOR L=1 TO 17 STEP 2
1530 LOCATE 11+L,1:PEN 1:PRINT CHR$(140)
1540 NEXT L
1550 FOR L=1 TO 16 STEP 2
1560 LOCATE 12+L,1:PEN 3:PRINT CHR$(140)
1570 NEXT L
1580 FOR L=1 TO 15 STEP 2
1590 LOCATE 12+L,2:PEN 2:PRINT CHR$(140)
1600 LOCATE 11+L,2:PEN 3:PRINT CHR$(140)
1610 NEXT L
1620 FOR L=1 TO 13 STEP 2
1630 LOCATE 12+L,3:PEN 1:PRINT CHR$(140)
1640 LOCATE 13+L,3:PEN 2:PRINT CHR$(140)
1650 NEXT L
1660 FOR L=1 TO 11 STEP 2
1670 LOCATE 13+L,4:PEN 3:PRINT CHR$(140)
1680 LOCATE 14+L,4:PEN 2:PRINT CHR$(140)
1690 NEXT L
1700 FOR L=1 TO 5
1710 LOCATE 28+L,1+L:PEN 1:PRINT CHR$(141)
1720 NEXT L
1730 FOR L=1 TO 5
1740 LOCATE 28+L,2+L:PEN 2:PRINT CHR$(141)
1750 NEXT L
1760 FOR L=1 TO 6
1770 LOCATE 27+L,2+L:PEN 3:PRINT CHR$(141)
1780 NEXT L
1790 FOR L=1 TO 5
1800 LOCATE 27+L,3+L:PEN 1:PRINT CHR$(141)
1810 NEXT L
1820 FOR L=1 TO 6
1830 LOCATE 26+L,3+L:PEN 2:PRINT CHR$(141)
1840 NEXT L
1850 FOR L=1 TO 6
1860 LOCATE 26+L,4+L:PEN 3:PRINT CHR$(141)
1870 NEXT L
1880 FOR L=1 TO 6
```

```
1890 LOCATE 27+L,6+L:PEN 1:PRINT CHR$(141)
1900 NEXT L
1910 FOR L=1 TO 5
1920 LOCATE 28+L,8+L:PEN 2:PRINT CHR$(141)
1930 NEXT L
1940 FOR L=1 TO 4
1950 LOCATE 29+L,10+L:PEN 3:PRINT CHR$(141)
1960 NEXT L
1970 FOR L=1 TO 3
1980 LOCATE 30+L,12+L:PEN 1:PRINT CHR$(141)
1990 NEXT L
2000 LOCATE 32,15:PEN 2:PRINT CHR$(141)
2010 LOCATE 33,16:PEN 2:PRINT CHR$(141)
2020 MOVE 162,398:DRAW 212,334,1:DRAW 411,334,1
2030 MOVE 212,336:DRAW 412,336
2040 MOVE 524,398:DRAW 524,38,1
2050 MOVE 90,398:DRAW 90,398,1
2060 REM************CHAISE***************
2070 LOCATE 13,11:PEN 1:PRINT N$
2080 LOCATE 13,12:PEN 1:PRINT M$
2090 REM***DEPLACEMENT DES DEUX JOUEURS********
2100 Z=12:W=21:D1=-0.5:D=1
2110 DD=20:BB=19
2120 X=10:I=20
2130 PEN 1
2140 LOCATE I,X:PRINT CHR$(250)
2150 PEN 3:LOCATE DD,BB:PRINT CHR$(251)
2160 GOSUB 2860
2170 EVERY 12 GOSUB 2340
2180 DI
2190 LOCATE 15,13:PEN 1:PRINT B$
2200 LOCATE 15,14:PEN 1:PRINT V$
2210 EI
2220 T$=INKEY$
2230 IF T$="1" THEN DI:CALL &BB06:EI
2240 IF T$="4" THEN DI:PRINT CHR$(22);CHR$(0):CLS:END
2250 IF JOY(0)=8 THEN DI:I=I+1:IF I>24 THEN I=24:GOTO 2260 ELSE LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250):LOCATE I-1,X:PEN 2:PRINT CHR$(250):
MOVE 376,276:DRAW 441,58,1:MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:EI
2260 IF INKEY(48)=0 THEN DI:BB=BB-1:IF BB<15 THEN BB=15:GOTO 2270 ELSE LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251):LOCATE DD,BB+1:PEN 2:PRINT
 CHR$(251):MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:MOVE 204,120:DRAW 420,120,1:EI
2270 IF JOY(0)=4 THEN DI:I=I-1:IF I<16 THEN I=16:GOTO 2280 ELSE LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250):LOCATE I+1,X:PEN 2:PRINT CHR$(250):
MOVE 182,58:DRAW 247,276,1:MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:EI
2280 IF INKEY(50)=0 THEN DI:DD=DD-1:IF DD<15 THEN DD=15:GOTO 2290 ELSE LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251):LOCATE DD+1,BB:PEN 2:PRINT
 CHR$(251):MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:MOVE 204,120:DRAW 420,120,1:EI
2290 IF JOY(0)=1 THEN DI:X=X-1:IF X<10 THEN X=10:GOTO 2300 ELSE LOCATE I,X+1:PEN 2:PRINT CHR$(250):LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250):
MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:EI
2300 IF INKEY(49)=0 THEN DI:BB=BB+1:IF BB>21 THEN BB=21:GOTO 2310 ELSE LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251):LOCATE DD,BB-1:PEN 2:PRINT
 CHR$(251):MOVE 204,120:DRAW 420,120,1:MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:EI
2310 IF JOY(0)=2 THEN DI:X=X+1:IF X>12 THEN X=12:GOTO 2320 ELSE LOCATE I,X-1:PEN 2:PRINT CHR$(250):LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250):
MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:EI
2320 IF INKEY(51)=0 THEN DI:DD=DD+1:IF DD>25 THEN DD=25:GOTO 2330 ELSE LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251):LOCATE DD-1,BB:PEN 2:PRINT
 CHR$(251):MOVE 204,120:DRAW 420,120,1:MOVE 312,234:DRAW 312,120,1:EI
2330 GOTO 2180
2340 REM****DEPLACEMENT DE LA BALLE****
2350 IF W=I AND I=16 AND Z=X THEN D=1:D1=0.5:SOUND 1,60,5,15
2360 IF W=I AND I=17 AND Z=X THEN D=1:D1=0.5:SOUND 1,60,5,15
2370 IF W=I AND I=18 AND Z=X THEN D=1:D1=0.5:SOUND 1,60,5,15
2380 IF W=I AND I=19 AND Z=X THEN D=1:D1=0.5:SOUND 1,60,5,15
2390 IF W=I AND I=20 AND Z=X THEN D=1:D1=-0.5:SOUND 1,60,5,15
2400 IF W=I AND I=21 AND Z=X THEN D=1:D1=-0.5:SOUND 1,60,5,15
2410 IF W=I AND I=22 AND Z=X THEN D=1:D1=-0.5:SOUND 1,60,5,15
2420 IF W=I AND I=23 AND Z=X THEN D=1:D1=-0.5:SOUND 1,60,5,15
2430 IF W=I AND I=24 AND Z=X THEN D=1:D1=-0.5:SOUND 1,60,5,15
2440 IF W=DD AND Z=BB THEN D=-1:D1=0:SOUND 1,80,5,15
2450 IF  Z=9  THEN  GOSUB 2690
2460 IF  Z=22  THEN GOSUB 2520
2470 IF (W=25 AND Z=13) OR (W=15 AND Z=11) THEN GOSUB 2690
2480 Z=Z+D:W=W+D1
2490 LOCATE W-D1,Z-D:PEN 2:PRINT CHR$(231)
2500 LOCATE W,Z:PEN 1:PRINT CHR$(231)
2510 RETURN
```

```
2520 REM****SCORE DU JOUEUR 1**********
2530 IF SE=2 AND PO=0 THEN 4160
2540 IF PO=0 THEN PO=15:LOCATE #3,3,5:PEN 3:PEN #3,3:PRINT #3,PO:GOTO 2590
2550 IF PO=15 THEN PO=30:LOCATE #3,3,5:PEN #3,3:PRINT #3,PO:GOTO 2590
2560 IF PO=30 THEN PO=40:LOCATE #3,3,5:PEN #3,3:PRINT #3,PO:GOTO 2590
2570 IF JE=6 AND PO=40 THEN SE=SE+1:JE=0:PO=0:LOCATE #3,3,5:PEN #3,3:PRINT #3,PO:LOCATE #3,3,7:PRINT #3,JE:LOCATE #3,3,9:PRINT #3,SE
:GOTO 2590
2580 IF PO=40 THEN JE=JE+1:PO=0:LOCATE #3,3,5:PEN #3,3:PRINT #3,PO:LOCATE #3,3,7:PRINT #3,JE:GOTO 2590
2590 DI
2600 LOCATE W,Z:PEN 2:PRINT CHR$(231)
2610 LOCATE #2,5,1:PRINT #2,"
2620 LOCATE #2,5,1:PRINT #2,"ENGAGEMENT A ";NOMS$
2630 W=DD:Z=BB-1
2640 LOCATE W,Z:PEN 1:PRINT CHR$(231)
2650 D=-1:D1=0
2660 EI
2670 EVERY 12 GOSUB 2340
2680 RETURN
2690 REM********SCORE DU JOUEUR 2*******
2700 IF SEP=2 AND POI=0 THEN 3720
2710 IF POI=0 THEN POI=15:LOCATE #3,3,14:PEN #3,3:PRINT #3,POI:GOTO 2770
2720 IF POI=15 THEN POI=30:LOCATE #3,3,14:PEN #3,3:PRINT #3,POI:GOTO 2770
2730 IF POI=30 THEN POI=40:LOCATE #3,3,14:PEN #3,3:PRINT #3,POI:GOTO 2770
2740 IF JEU=6 AND POI=40 THEN SEP=SEP+1:JEU=0:POI=0:LOCATE #3,3,14:PEN #3,3:PRINT #3,POI:LOCATE #3,3,16:PRINT #3,JEU:LOCATE #3,3,18:
PRINT #3,SEP:GOTO 2770
2750 IF POI=40 THEN JEU=JEU+1:POI=0:LOCATE #3,3,14:PEN #3,3:PRINT #3,POI:LOCATE #3,3,16:PRINT #3,JEU:GOTO 2770
2760 DI
2770 LOCATE W,Z:PEN 2:PRINT CHR$(231)
2780 LOCATE #2,5,1:PRINT #2,"
2790 LOCATE #2,5,1:PRINT #2," ENGAGEMENT A ";NOM$
2800 W=I:Z=X+1
2810 LOCATE W,Z:PEN 1:PRINT CHR$(231)
2820 D=1:D1=0
2830 EI
2840 EVERY 12 GOSUB 2340
2850 RETURN
2860 REM******PRESENTATION DES FENETRES******
2870 WINDOW #1,1,5,3,23
2880 PAPER #1,2:CLS #1
2890 WINDOW #2,1,40,24,25
2900 PAPER #2,3:CLS #2
2910 WINDOW #3,34,40,3,23
2920 PAPER #3,2:CLS #3
2930 MOVE 0,38:DRAW 640,38,1
2940 MOVE 0,367:DRAW 92,367,1
2950 MOVE 522,367:DRAW 640,367,1
2960 FOR L=1 TO 10:MOVE 0,38-L:DRAW 640,38-L,3:NEXT L
2970 FOR L=1 TO 15:MOVE 92-L,365:DRAW 92-L,40,2:NEXT L
2980 LOCATE 1,2:PEN 2:PRINT "ROLAND":LOCATE 35,2:PEN 2:PRINT
     "GARROS"
2990 LOCATE #1,2,2:PEN 1:PRINT #1,"MENU"
3000 LOCATE #1,2,3:PRINT #1,"----"
3010 LOCATE #1,1,5:PRINT #1,"1.PAUSE"
3020 LOCATE #1,1,7:PRINT #1,"2.REGLE"
3030 LOCATE #1,1,9:PRINT #1,"3.JEU"
3040 LOCATE #1,1,11:PRINT #1,"4.FIN"
3050 INK 0,2:INK 1,0:INK 2,22:INK 3,13
3060 X$=INKEY$
3070 IF X$="2" THEN 3110
3080 IF X$="3" THEN 3420
3090 IF X$="4" THEN PRINT CHR$(22);CHR$(0):CLS:END
3100 GOTO 3060
3110 REM********REGLE******************
3120 LOCATE #2,2,2:PEN 1:PRINT #2,"Ce jeu consiste a rattraper
     la balle,"
3130 FOR I=1 TO 3000:NEXT I:CLS #2
3140 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"mais pour cela il faut etre deux"
3150 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3160 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"pour jouer a ce jeu SUPER !!!,"
3170 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3180 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"lorsque la balle sort de votre
     terrain"
3190 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3200 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"elle marquera des points a votre
     adversaire"
3210 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3220 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"ou bien le contraire."
3230 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3240 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"Lorsque vous avez 40 points,ceci
     vous fait"
```

```
3250 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3260 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"1 jeux et quand vous avez 6 jeux
     vous"
3270 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3280 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"avez 1 set.Pour etre le vainqueur"
3290 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3300 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"il vous faudra 2 set. BON COURAGE !!"
3310 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3320 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"Le joueur noir se deplace "
3330 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3340 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"avec le joystick et le joueur "
3350 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3360 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"marron avec les touches 5,6,R,T"
3370 FOR L=1 TO 3000:NEXT L:CLS #2
3380 LOCATE #2,1,2:PRINT #2,"5=BAS 6=HAUT R=GAUCHE T=DROITE"
3390 FOR L=1 TO 5000:NEXT L:CLS #2
3400 GOTO 3060
3410 RETURN
3420 REM*******DEPART DU JEU*********
3430 PO=0:JE=0:SE=0:POI=0:JEU=0:SEP=0
3440 INPUT #2,"PRENOM DU JOUEUR 1:";NOM$
3450 CLS #2
3460 INPUT #2,"PRENOM DU JOUEUR 2:";NOMS$
3470 CLS #2
3480 LOCATE #2,5,1:PEN #2,2:PRINT #2,"VOUS AVEZ LE JOUEUR NOIR
     ";NOM$
3490 LOCATE #3,1,2:PEN #3,1:PRINT #3,NOM$
3500 LOCATE #3,1,3:PRINT #3,"-------"
3510 LOCATE #3,2,4:PRINT #3,"POINTS"
3520 LOCATE #3,3,5:PEN #3,3:PRINT #3,PO
3530 LOCATE #3,2,6:PEN #3,1:PRINT #3,"JEUX"
3540 LOCATE #3,3,7:PEN #3,3: PRINT #3,JE
3550 LOCATE #3,2,8:PEN #3,1:PRINT #3,"SET"
3560 LOCATE #3,3,9:PEN #3,3:PRINT #3,JE
3570 LOCATE #3,1,10:PEN #3,1:PRINT #3,"======="
3580 LOCATE #3,1,11:PRINT #3,NOMS$
3590 LOCATE #3,1,12:PRINT #3,"-------"
3600 LOCATE #3,2,13:PRINT #3,"POINTS"
3610 LOCATE #3,3,14:PEN #3,3:PRINT #3,POI
3620 LOCATE #3,2,15:PEN #3,1:PRINT #3,"JEUX"
3630 LOCATE #3,3,16:PEN #3,3:PRINT #3,JEU
3640 LOCATE #3,2,17:PEN #3,1:PRINT #3,"SET"
3650 LOCATE #3,3,18:PEN #3,3:PRINT #3,SEP
3660 LOCATE #3,1,20:PEN #3,1:PRINT #3,"======="
3670 FOR L=1 TO 5000:NEXT L:CLS #2
3680 LOCATE #2,29,2:PEN #2,2:PRINT #2,CHR$(164);"PASSERON.S"
3690 SOUND 1,500,500,5,,,20
3700 FOR L=1 TO 3000:NEXT L
3710 RETURN
3720 REM******LE JOUEUR 2 GAGNE********
3730 DI
3740 LOCATE W,Z:PEN 2:PRINT CHR$(231)
3750 LOCATE I,X:PEN 2:PRINT CHR$(250)
3760 LOCATE DD,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
3770 I=21:X=11:DD=21:BB=19
3780 LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250)
3790 LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251)
3800 CLS #2:LOCATE #2,29,2:PEN #2,2:PRINT #2,CHR$(164);
     "PASSERON.S"
3810 LOCATE #2,5,1:PEN #2,1:PRINT #2,NOMS$;" VOUS ETES LE
     VAINQUEUR"
3820 FOR K=1 TO 2000:NEXT K
3830 I=I+1
3840 IF I=28 THEN 3890
3850 LOCATE I-1,X:PEN 2:PRINT CHR$(250)
3860 LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250)
3870 FOR K=1 TO 500:NEXT K
3880 GOTO 3830
3890 I=27
3900 LOCATE 26,11:PEN 3:PRINT CHR$(250):LOCATE 25,11:PEN 3:PRINT
     CHR$(250)
3910 X=X+1
3920 I=I+0.5
3930 IF X=15 THEN 3980
3940 LOCATE I-0.5,X-1:PEN 3:PRINT CHR$(250)
3950 LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250)
3960 FOR K=1 TO 500:NEXT K
3970 GOTO 3910
3980 LOCATE I,X:PEN 3:PRINT CHR$(250)
3990 LOCATE 28.5,14:PEN 3:PRINT CHR$(250)
4000 I=28:X=15
4010 X=X+1
4020 IF X=20 THEN 4070
4030 LOCATE I,X-1:PEN 3:PRINT CHR$(250)
4040 LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250)
4050 FOR K=1 TO 500:NEXT K
4060 GOTO 4010
4070 X=19
4080 I=28
4090 I=I-1
4100 IF I=21 THEN 4620
4110 LOCATE I+1,X:PEN 2:PRINT CHR$(250)
4120 LOCATE 28,19:PEN 3:PRINT CHR$(250)
4130 LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250)
4140 FOR K=1 TO 500:NEXT K
4150 GOTO 4090
4160 REM*******LE JOUEUR 1 GAGNE*******
4170 DI
4180 LOCATE W,Z:PEN 2:PRINT CHR$(231)
4190 LOCATE I,X:PEN 2:PRINT CHR$(250)
4200 LOCATE DD,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
4210 I=21:X=11:DD=21:BB=19
4220 LOCATE I,X:PEN 1:PRINT CHR$(250)
4230 LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4240 CLS #2:LOCATE #2,29,2:PEN #2,2:PRINT #2,CHR$(164);
     "PASSERON.S"
```

```
4250 LOCATE #2,5,1:PEN #2,1:PRINT #2,NOM$;" VOUS ETES LE VAINQUEUR"
4260 FOR K=1 TO 3000:NEXT K
4270 DD=DD+1
4280 IF DD=29 THEN 4330
4290 LOCATE DD-1,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
4300 LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4310 FOR K=1 TO 500:NEXT K
4320 GOTO 4270
4330 BB=BB-1
4340 IF BB=14 THEN 4390
4350 LOCATE DD,BB+1:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4360 LOCATE DD,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
4370 FOR K=1 TO 500:NEXT K
4380 GOTO 4330
4390 LOCATE 29,15:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4400 DD=28:BB=14
4410 BB=BB-1
4420 IF BB=10 THEN 4470
4430 LOCATE DD,BB+1:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4440 LOCATE DD,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
4450 FOR K=1 TO 300:NEXT K
4460 GOTO 4410
4470 BB=11
4480 DD=DD-1
4490 IF DD=25 THEN 4540
4500 LOCATE DD+1,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4510 LOCATE DD,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
4520 FOR K=1 TO 300:NEXT K
4530 GOTO 4480
4540 DD=23:BB=11
4550 LOCATE 26,11:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4560 DD=DD-1
4570 IF DD<22 THEN  4620
4580 LOCATE DD+1,BB:PEN 2:PRINT CHR$(251)
4590 LOCATE DD,BB:PEN 3:PRINT CHR$(251)
4600 FOR K=1 TO 300:NEXT K
4610 GOTO 4560
4620 REM***********UNE AUTRE PARTIE****
4630 SOUND 1,500,500,5,,,20
4640 FOR I=1 TO 3000:NEXT I
4650 LOCATE #2,5,1:PRINT #2,"
4660 LOCATE #2,5,1:PEN #2,1:PRINT #2,"UNE AUTRE PARTIE(O/N)?"
4670 LOCATE 14,15:PEN 1:PRINT"G A M E  O V E R"
4680 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 4680
4690 IF A$="O" OR A$="o" THEN RUN
4700 IF A$="N" OR a$="n" THEN PRINT CHR$(22);CHR$(0):CLS:END
```


VIDEO SHOP

251, bd Raspail, 75014 Paris. Mº Raspail. Tél: 4 21 54 45
50, rue de Richelieu, 75001 PARIS. Tél: 42 96 93 95
Métro Palais-Royal. Du lundi au samedi de 9h30 à 19h

l'espace le plus micro de Paris !

C : cassette
D : disquette
L : livre

Prix spéciaux collectivités-écoles

le tout Amstrad !!!

port gratuit !

PÉRIPHÉRIQUES
- Lecteur + contrôleur disq. ..... 1 990 F
- Lecteur disquettes ..... 1 590 F
- Imprimante DMP 2000 ..... 2 290 F
- Adaptateur péritel MP1 (464) ..... 390 F
- Adaptateur péritel MP2 (664) ..... 390 F
- Lecteur K7 + câble (664-6128) ..... 390 F
- Crayon optique ..... 290 F
- Synthétiseur vocal ..... 390 F
- RS 232 (C) ..... 590 F
- Graphiscos II ..... 1 490 F

ACCESSOIRES
- Manettes JY 2 (double) ..... 149 F
- Câble Centronics ..... 135 F
- Cordon 2e lecteur disq. FD1 ..... 99 F
- Ruban pour DMP 1 ..... 195 F
- Cassettes vierges (par 10) ..... 85 F
- Disquettes vierges (par 10) ..... 349 F

JEUX
- Exocet (C-D) ..... 99/149 F
- 50 000 lieues sous les mers (C-D) .... 99/149 F
- Tennis (C-D) ..... 99/149 F
- Echecs (C-D) ..... 99/149 F
- Beach Head (C-D) ..... 125-185 F
- Fighter Pilot (C-D) ..... 125-185 F
- Jump Jet (C-D) ..... 125-185 F
- Airwolf(C-D) ..... 125-185 F
- Sorcery plus (C) ..... 95/185 F
- Le Survivant (C) ..... 120 F
- Antenne Minuit (M) ..... 140 F
- Macadam Bumper (C) ..... 160 F
- Bataille pour Midway (C) ..... 140 F
- Bataille d'Angleterre (C) ..... 140 F
- Théâtre Europe (C) ..... 140 F
- Mission Delta (C) ..... 120 F
- Ghost Buster (C) ..... 119 F
- Master of the Camp (C) ..... 119 F
- 3-D Fight (C) ..... 160 F
- Mystère du Kikekenkoi (C) ..... 160 F
- Rallye II (C) ..... 160 F
- Empire (C) ..... 195 F
- Allien 8 (C) ..... 145 F
- Meurtre à Grande Vitesse (C) ..... 160 F
- Football (C) ..... 120 F
- Décathlon (C) ..... 95 F
- Way of Exploding Fist (C) ..... 120 F
- Bruce Lee (C) ..... 120 F
- Franck Bruno's Boxing (C) ..... 120 F
- Pole Position (C) ..... 120 F
- Tyrann (C) ..... 185 F
- Archon (C) ..... 160 F

UTILITAIRES
- Initiation au Basic (C) ..... 245 F
- Salut l'Artiste (graphique) (C) ..... 195 F
- Musique Composer (C) ..... 195 F
- Amscalc (C-D) ..... 245/345 F
- Gestion de fichier (C-D) ..... 195/345 F
- Multigestion (C-D) ..... 195/345 F
- Datamat (D) ..... 450 F
- Textomat (D) ..... 450 F
- Dams Assembleur (C-D) ..... 295/395 F
- Autoformation Assembleur (C-D) .... 195/295 F
- Hisoft Pascal (C) ..... 390 F
- Compilateur Basic (C) ..... 245 F

BIBLIOGRAPHIE
- Le basic de l'Amstrad (PSI) ..... 120 F
- 102 Programmes CPC 464 (PSI) ..... 120 F
- Super Jeux Amstrad (PSI) ..... 120 F
- Le livre du CPM (PSI) ..... 149 F
- Trucs et Astuces (Micro-Appl.) ..... 149 F
- Programmes Basic (Micro-appl.) ..... 129 F
- Basic au bout des doigts (Id.) ..... 149 F
- Amstrad Ouvre-Toi (Id.) ..... 99 F
- Jeux d'aventure (Id.) ..... 129 F
- Bible du programmeur (Id.) ..... 249 F
- Langage machine (Id.) ..... 129 F
- Graphismes et sons (Id.) ..... 129 F
- Pecks et Pokes (Id.) ..... 99 F
- Livre du lecteur de disquettes ..... 149 F

BON DE COMMANDE à adresser à VIDEOSHOP, 50 rue de Richelieu, 75001 PARIS

NOM _____
PRENOM _____
ADRESSE _____
VILLE _____
CODE POSTAL _____

Je règle par :
☐ C. Bancaire ☐ CCP

PRESENT AMSTRAD EXPO du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

DEMANDE DE DOCUMENTATION
Je possède un micro de type _____
Je joins 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi

Désignation des articles demandés
- _____ F
- _____ F
- _____ F
- _____ F

Frais de port _____ gratuit
Total TTC _____ F

GLOUP

Dans ce jeu d'arcade, vous incarnerez un glouton perdu dans un labyrinthe parsemé de "bonnes choses". Vous devez l'aider à manger toutes les pastilles sans se faire lui-même dévorer par les fantômes qui hantent ces lieux... Or vous n'avez qu'une vie et nul n'est immortel ! Pour vous déplacer, vous devrez utiliser les flèches du curseur : haut, bas, gauche, droite.
Lorsque vous empruntez l'une des sorties situées sur les quatre faces du labyrinthe, vous ressortez automatiquement de l'autre côté... attention avant de vous y engager qu'un fantôme ne vous attende pas à la sortie. Le programme affiche le score au fur et à mesure du jeu. Lorsque par mégarde vous vous êtes fait "croquer", le programme vous demande si vous désirez faire une autre partie, il suffit alors de répondre "O" pour oui et la poursuite recommence... Qui, du glouton ou des fantômes aura le dessus ? La réponse dépendra de votre habileté à diriger le Gloup vorace.

Olivier Riché

```
1 REM  ########### GLOUP ############
                        OLIVIER RICHE
                AMSTRAD
5 ta=1:pt=0:PP=2620
6 GOSUB 60000
7 RANDOMIZE TIME
8 SPEED KEY 7,1
9 ta=1:pt=0:PP=2620
10 DIM a(40,21)
15 c=20:l=14
20 FOR f=3 TO 38
30 a(f,2)=1
40 a(f,20)=1
50 a(f,8)=1
60 NEXT f
70 FOR f=3 TO 19
80 a(2,f)=1
90 a(39,f)=1
100 NEXT f
110 a(20,1)=1:a(20,21)=1:a(1,11)=
    1:a(40,11)=1
120 FOR f=9 TO 19
130 a(7,f)=1
140 a(29,f)=1
150 NEXT f
160 FOR f=3 TO 7
170 a(12,f)=1
180 a(21,f)=1
190 a(26,f)=1
200 a(31,f)=1
210 NEXT f
220 FOR f=13 TO 20
230 a(f,5)=1
240 NEXT f
250 FOR f=9 TO 17
260 a(35,f)=1
270 NEXT f
280 FOR f=10 TO 28
290 a(f,14)=1
300 NEXT f
310 FOR f=9 TO 13
320 a(9,f)=1
330 NEXT f
340 FOR f=15 TO 19
350 a(22,f)=1
360 a(15+f,18)=1
370 NEXT f
380 FOR f=1 TO 4
390 a(14+f,17)=1
400 a(2+f,14)=1
410 a(35+f,14)=1
415 a(19,16+f)=1
416 a(14,13+f)=1
420 NEXT f
430 A(2,2)=2:a(21,2)=2:A(12,2)=2:A(26,2)=2:A(31,2)=2:A(39,2)=2
440 A(12,5)=2:A(21,5)=2:A(2,8)=2:A(7,8)=2:A(9,8)=2:A(12,8)=2:A(21,8)=2:A(26,8)=2:A(29,8)=
    2:A(31,8)=2:A(35,8)=2:A(39,8)=2
450 A(2,14)=2:A(7,14)=2:A(9,14)=2:A(14,14)=2:A(22,14)=2:A(29,14)=2:A(35,14)=2:A(39,14)=2
460 A(29,18)=2:A(35,18)=2:A(2,20)=2:A(7,20)=2:A(19,20)=2:A(22,20)=2:A(29,20)=2:A(39,20)=2
470 A(14,17)=2:A(19,17)=2
500 SYMBOL AFTER 251
510 SYMBOL 251,62,127,93,127,127,127,127,85
520 SYMBOL 252,60,118,255,240,248,252,127,60
530 SYMBOL 253,60,110,255,15,31,63,254,60
540 SYMBOL 254,60,126,255,255,245,231,70,68
550 SYMBOL 255,34,98,231,175,255,255,126,60
570 cf=8:lf=20:dir=2:cfz=3:lfz=2:dirz=2
990  MODE 1:INK 0,0:INK 1,18:INK 2,15:INK 3,24:BORDER 0:PEN 1:PAPER 0
1000 FOR ll=1 TO 21
1010 FOR cc=1 TO 40
1020 ON a(cc,ll)+1 GOSUB 1100,1200,1200,1200,1200,1200,1200
1030 NEXT cc
1040 NEXT ll
1050 LOCATE 17,11:PEN 3:PAPER 0:PRINT "GLOUP":PEN 1
1055 LOCATE 15,24:PRINT "Points:":LOCATE 33,24:PRINT "Tab:";TA:GOTO 1990
1100 LOCATE cc,ll:PRINT CHR$(143)
1110 RETURN
1200 LOCATE cc,ll:PRINT "."
1210 RETURN
1990 LOCATE C,L:PEN 3:PRINT CHR$(253)
2000 ON a(c,l) GOTO 2002,2003
2001 GOTO 2010
2002 pt=pt+10:LOCATE 22,24:PEN 1:PRINT pt:a(c,l)=3:SOUND 1,200,3:SOUND 1,120,5:GOTO 2005
2003 pt=pt+10:LOCATE 22,24:PEN 1:PRINT pt:a(c,l)=4:SOUND 1,200,3:SOUND 1,120,5
2005 IF PT-PP=0 THEN GOTO 50030
2010 a$=INKEY$:IF a$="" THEN GOTO 2600
2011 IF ASC(a$)<240 THEN GOTO 2500
```

dBASE II

Système de gestion de base
de données relationnelle
pour

AMSTRAD

CPC 6128 et PCW 8256

Construisez vos applications sur des bases solides

dBASE II est un puissant outil de gestion de base de données. dBASE II permet à des non-informaticiens de réaliser eux-mêmes, après une courte formation, leurs applications de gestion de fichiers telles que : paie, stock, facturation, publipostage... sur les micro-ordinateurs de type Amstrad CPC 6128 et PCW 8256.

790 F (TTC)

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

La Commande Electronique
7, RUE DES PRIAS — 27920 SAINT-PIERRE DE BAILLEUL
TÉL 32 52 54 02 TÉLEX LCE 180 855

ASHTON·TATE

```
2020 ON ASC(a$)-239 GOTO 2100,2200,2300,2400
2030 GOTO 2500
2100 IF l=1 THEN LOCATE c,l:PRINT " ":l=21:GOTO 2500
2110 IF a(c,l-1)=0 THEN GOTO 2130
2115 LOCATE c,l:PRINT " "
2120 l=l-1
2130 p=255
2140 GOTO 2500
2200 IF l=21 THEN LOCATE c,l:PRINT " ":l=1:GOTO 2500
2210 IF a(c,l+1)=0 THEN GOTO 2230
2215 LOCATE c,l:PRINT " "
2220 l=l+1
2230 p=254
2250 GOTO 2500
2300 IF c=1 THEN LOCATE c,l:PRINT " ":c=40:GOTO 2500
2310 IF a(c-1,l)=0 THEN GOTO 2330
2315 LOCATE c,l:PRINT " "
2320 c=c-1
2330 p=253
2340 GOTO 2500
2400 IF c=40 THEN LOCATE c,l:PRINT " ":c=1:GOTO 2500
2410 IF a(c+1,l)=0 THEN GOTO 2430
2415 LOCATE c,l:PRINT " "
2420 c=c+1
2430 p=252
2500 IF c=cf AND l=lf THEN GOTO  20020
2502 IF c=cfz AND l=lfz THEN GOTO 20020
2505 LOCATE c,l:PEN 3:PRINT CHR$(p)
2600 ON dir GOTO 3000,4000,5000,6000,7000
3000 IF a(cf,lf)=1 THEN z$=".":GOTO 3020
3010 z$=" "
3020 IF a(cf-1,lf)=2 OR a(cf-1,lf)=4 THEN dir=5:GOTO 3040
3030 dir=1
3040 LOCATE cf,lf:PEN 1:PRINT z$:cf=cf-1
3050 LOCATE cf,lf:PEN 2:PRINT CHR$(251):GOSUB 20000
3060 d=1:GOTO 8600
4000 IF a(cf,lf)=1  THEN z$=".":GOTO 4020
4010 z$=" "
4020 IF a(cf+1,lf)=2 OR a(cf+1,lf)=4 THEN dir=5:GOTO 4040
4030 dir=2
4040 LOCATE cf,lf:PEN 1:PRINT z$:cf=cf+1
4050 LOCATE cf,lf:PEN 2:PRINT CHR$(251):GOSUB 20000
4060 d=2:GOTO 8600
5000 IF a(cf,lf)=1 THEN z$=".":GOTO 5020
5010 z$=" "
5020 IF a(cf,lf-1)=2 OR a(cf,lf-1)=4 THEN dir=5:GOTO 5040
5030 dir=3
5040 LOCATE cf,lf:PEN 1:PRINT z$:lf=lf-1
5050 LOCATE cf,lf:PEN 2:PRINT CHR$(251):GOSUB 20000
5060 d=3:GOTO 8600
6000 IF a(cf,lf)=1 THEN z$=".":GOTO 6020
6010 z$=" "
6020 IF a(cf,lf+1)=2 OR a(cf,lf+1)=4 THEN dir=5:GOTO 6040
6030 dir=4
6040 LOCATE cf,lf:PEN 1:PRINT z$:lf=lf+1
6050 LOCATE cf,lf:PEN 2:PRINT CHR$(251):GOSUB 20000
6060 d=4:GOTO 8600
7000 IF a(cf,lf)=2 THEN z$="."
7010 IF a(cf,lf)=4 THEN z$=" "
7011   IF CF=C THEN GOTO 7013
7012 GOTO  7020
7013 IF LF<L THEN GOTO 7700
7014 IF LF>L THEN GOTO 7800
7020 ran=INT(RND*4)+1
7030 ON ran GOTO 7500,7600,7700,7800
7500 IF a(cf+1,lf)=0 OR d=1 THEN GOTO 7020
7510 GOTO 4030
7600 IF a(cf-1,lf)=0 OR d=2 THEN GOTO 7020
7610 GOTO 3030
7700 IF a(cf,lf+1)=0 OR d=3 THEN GOTO 7020
7710 GOTO 6030
7800 IF a(cf,lf-1)=0 OR d=4 THEN GOTO 7020
7810 GOTO 5030
8600 ON dirz GOTO 9000,10000,11000,12000,13000
9000 IF a(cfz,lfz)=1 THEN z$=".":GOTO 9020
9010 z$=" "
9020 IF a(cfz-1,lfz)=2 OR a(cfz-1,lfz)=4 THEN dirz=5:GOTO 9040
9030 dirz=1
9040 LOCATE cfz,lfz:PEN 1:PRINT z$:cfz=cfz-1
9050 LOCATE cfz,lfz:PEN 2:PRINT CHR$(251):IF CFZ=C AND LFZ=L
     THEN GOTO 20020
9060 dZ=1:GOTO 2000
10000 IF a(cfz,lfz)=1  THEN z$=".":GOTO 10020
10010 z$=" "
10020 IF a(cfZ+1,lfZ)=2 OR a(cfZ+1,lfZ)=4 THEN dirZ=5:GOTO 10040
10030 dirz=2
10040 LOCATE cfz,lfz:PEN 1:PRINT z$:cfz=cfz+1
10050 LOCATE cfz,lfz:PEN 2:PRINT CHR$(251):IF CFZ=C AND LFZ=L
     THEN GOTO 20020
10060 dZ=2:GOTO 2000
11000 IF a(cfz,lfz)=1 THEN z$=".":GOTO 11020
11010 z$=" "
11020 IF a(cfZ,lfZ-1)=2 OR a(cfZ,lfZ-1)=4 THEN dirZ=5:GOTO 11040
11030 dirz=3
11040 LOCATE cfz,lfz:PEN 1:PRINT z$:lfz=lfz-1
11050 LOCATE cfz,lfz:PEN 2:PRINT CHR$(251):IF CFZ=C AND LFZ=L
     THEN GOTO 20020
11060 dZ=3:GOTO 2000
12000 IF a(cfz,lfz)=1 THEN z$=".":GOTO 12020
12010 z$=" "
12020 IF a(cfz,lfz+1)=2 OR a(cfz,lfz+1)=4 THEN dirz=5:GOTO 12040
12030 dirz=4
12040 LOCATE cfz,lfz:PEN 1:PRINT z$:lfz=lfz+1
12050 LOCATE cfz,lfz:PEN 2:PRINT CHR$(251):IF CFZ=C AND LFZ=L
     THEN GOTO 20020
12060 dZ=4:GOTO 2000
```

```
13000 IF a(cfz,lfz)=2 THEN z$="."
13010 IF a(cfz,lfz)=4 THEN z$=" "
13011   IF LFZ=L THEN GOTO 13013
13012 GOTO  13020
13013 IF CFZ<C THEN GOTO 13500
13014 IF CFZ>C THEN GOTO 13600
13020 ran=INT(RND*4)+1
13030 ON ran GOTO 13500,13600,13700,13800
13500 IF a(cfz+1,lfz)=0 OR dZ=1 THEN GOTO 13020
13510 GOTO 10030
13600 IF a(cfz-1,lfz)=0 OR dZ=2 THEN GOTO 13020
13610 GOTO 9030
13700 IF a(cfz,lfz+1)=0 OR dZ=3 THEN GOTO 13020
13710 GOTO 12030
13800 IF a(cfz,lfz-1)=0 OR dZ=4 THEN GOTO 13020
13810 GOTO 11030
20000 IF c=cf AND lf=1 THEN GOTO 20020
20010 RETURN
20020 FOR n=15 TO 9 STEP -1:SOUND 1,626,40,n,,1:NEXT:PEN 1:
    LOCATE 12,23:PRINT "Une autre partie ?"
20025 c$=INKEY$:IF c$="" THEN GOTO 20025
20030 c$=UPPER$(c$)
20035 IF c$="O" THEN RUN
20040 IF c$="N" THEN MODE 2:END
20050 GOTO 20025
50030 INK 1,0,26:INK 0,26,0:BORDER 26,0:ta=ta+1:PP=PP+2620:
    FOR z=1 TO 2
50500 FOR X=1 TO 10
51000    A=INT (RND(1)*330)+284
51010 SOUND 1,A
51030    B=INT (RND(1)*340)+284
51040 SOUND 2,B
51050    C=INT (RND(1)*350)+284
51060  NEXT X
51070 NEXT Z
51080 GOTO 15
60000 A=0:B=26:C=26
60005  MODE 0
60010 INK 0,A:INK 1,B:BORDER C
60020 LOCATE 8,12:PRINT "GLOUP":LOCATE 2,23:PRINT "Appuyez sur
    ENTER"
60030 A=A+1:B=B-1:C=C-1
60040 IF A>26 THEN A=0
60045 IF C<0 THEN C=26
60050  IF B<0 THEN B=26
60060 O$=INKEY$:IF O$="" THEN GOTO 60010
60070 IF ASC(O$)=13 THEN RETURN
60080 GOTO 60010
```

JACQUET

Baptisé également Tric-trac ou Back Gammon, ce jeu vous permettra de longues parties contre votre CPC. Vous avez les pions clairs, circulant dans le sens inverse des numéros. Pour jouer, écrivez le numéro de la case départ et celui de la case d'arrivée en les séparant par un point. Vous pourrez avancer du nombre de cases donné par l'un des chiffres de votre tirage. Si vous avez tiré deux numéros semblables, vous aurez quatre possibilités de déplacement. Vous pouvez vous poser sur une case vide, occupée par vous-même, ou encore occupée par un seul des pions adverses (qui va alors en prison). Les pions en prison sont indiqués en bas à gauche de l'écran. Le but du jeu est d'amener ses 15 pions dans sont quart d'arrivée.
Un mode d'emploi plus détaillé est inclus dans le programme. Bonne réflexion.

Elie Madeuf

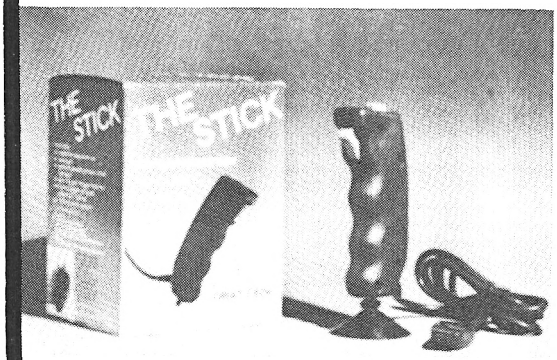
```
10 ' "JACQUET" pour Amstrad, par Elie MADEUF
20 MODE 1:INK 0,26:INK 1,6:INK 2,0:INK 3,24:PAPER 3:PEN 2:INPUT"Voulez-vous les regles (O/N)";o$:IF UPPER$(o$)="O"THEN GOSUB 940
30 CLS:DIM a(40),b(25):a(1)=2:a(6)=-5:a(8)=-3::a(12)=5:a(13)=-5:a(17)=3:a(19)=5:a(24)=-2
40 WINDOW#1,15,40,1,25:PAPER#1,0:PEN#1,1:WINDOW#3,1,15,1,5:PAPER#3,0:PEN#3,2:LOCATE#3,2,2:PRINT#3,"J A C Q U E T":PRINT#3," ++++++++
++++ "
50 WINDOW#0,1,15,5,18:PAPER#0,3:PEN#0,1:WINDOW#2,1,15,19,25:PAPER#2,1:PEN#2,2
60 LOCATE#1,4,1:PRINT#1,CHR$(209)+STRING$(18,208)+CHR$(211)
70 m=0:FOR i=2 TO 24:IF i MOD 2=0 THEN x$=RIGHT$(STR$(24-m),2):y$=RIGHT$(STR$(1+m),2):m=m+1 ELSE x$="  ":y$="  "
80 PEN#1,2:LOCATE#1,2,i:PRINT#1,y$;:PEN#1,1:PRINT#1,CHR$(209)+STRING$(18," ")+CHR$(211);:PEN#1,2:PRINT#1,x$:NEXT
90 PEN#1,1:LOCATE#1,4,25:PRINT#1,CHR$(209)+STRING$(18,210)+CHR$(211):LOCATE#1,5,13:PRINT#1,STRING$(18,210):PEN#1,2:FOR i=1 TO 24:b(i
)=1:NEXT:GOSUB 100:GOTO 210
100 FOR i=2 TO 24 STEP 2:IF b(i/2)=0 THEN 120 ELSE x=a(i/2):LOCATE#1,5,i:PRINT#1,"          ":LOCATE#1,5,i:FOR k=1 TO ABS(x):IF x>0 T
HEN PRINT#1,CHR$(231);:ELSE IF x<0 THEN PRINT#1,CHR$(230);
110 NEXT
120 IF b(25-i/2)=0 THEN 140 ELSE y=a(25-i/2):LOCATE#1,14,i:PRINT#1,"          ":LOCATE#1,23-ABS(y),i:FOR k=1 TO ABS(y):IF Y>0 THEN PR
```

```
INT#1,CHR$(231);:ELSE IF y<0 THEN PRINT#1,CHR$(230);
130 NEXT
140 NEXT:LOCATE#2,1,1:PRINT#2,"  P R I S O N  ":LOCATE#2,1,3:PRINT#2,"CPC :":PRINT#2,"              ":LOCATE#2,1,5:PRINT#2,"TOI :":P
RINT#2,"              ":LOCATE#2,1,4:IF a(0)>0 THEN FOR i=1 TO a(0):PRINT#2,CHR$(231);:NEXT
150 LOCATE#2,1,6:IF a(25)<0 THEN FOR i=1 TO -a(25):PRINT#2,CHR$(230);:NEXT
160 FOR i=1 TO 24:b(i)=0:NEXT:RETURN
170 RANDOMIZE TIME:y=INT(RND*6)+1:z=INT(RND*6)+1:RETURN
180 FOR b=7 TO 25:IF a(b)<0 THEN a=1:GOTO 200
190 NEXT
200 RETURN
210 GOSUB 170:u=u+1:IF u=1 THEN IF y MOD 2=0 THEN 430
220 d$=STR$(y)+STR$(z):IF y=z THEN d$=d$+d$
230 l=LEN(d$):c$="Tes des":IF l<3 THEN c$="Ton de
240 y1=0:CLS#0:PRINT#0,c$;" :";d$:PRINT:PRINT:PRINT"Joue (ou :0)":INPUT d:IF d=0 THEN 430
250 e=INT(d):f=ROUND(100*(d-e),0):b(e)=1:b(f)=1
260 a=0:GOSUB 180:IF a=0 AND f<>0 THEN 340
270 IF e-f=VAL(LEFT$(d$,2))THEN y1=1:GOTO 290
280 IF e-f<>VAL(RIGHT$(d$,2))THEN 340
290 IF f=0 AND a=1 THEN 340
300 IF f=0 AND a(e)<0 THEN a(e)=a(e)+1:GOSUB 100:GOTO 370
310 IF a(25)<0 AND e<>25 THEN 340
320 IF e>25 OR f>24 THEN 340
330 IF a(e)<0 AND a(f)<2 THEN 350
340 CLS#0:PRINT#0,"E R R E U R !!!":CALL &BB06:GOTO 230
350 a(e)=a(e)+1:IF a(f)=1 THEN a(f)=0:a(0)=a(0)+1
360 a(f)=a(f)-1:GOSUB 100
370 i=1
380 IF a(i)>=0 THEN 410
390 IF y1>0 THEN d$=RIGHT$(d$,l-2)ELSE d$=LEFT$(d$,l-2)
400 IF d$=""THEN 430 ELSE 230
410 i=i+1:IF i<25 THEN 380
420 CLS#0:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT#0,"**B R A V O !**":PRINT:PRINT:PRINT#0," TU AS GAGNE ! ":CALL &BB06:END
430 GOSUB 170:d$=STR$(y)+STR$(z):a=2:CLS#0:IF y=z THEN d$=d$+d$:a=4
440 PRINT#0,"Mes des :";d$:l=y+z/10:r=3:q=3:v=0:g=INT(l):c=0:h=ROUND(10*(l-g),0)
450 IF a=0 THEN GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
460 IF a(0)>0 THEN 750
470 FOR m=1 TO 2:IF m=1 THEN p=g
480 IF q=2 THEN m=2
490 IF m=2 THEN p=h
500 IF q=1 THEN m=2:p=g
510 j=26:FOR i=1 TO 24:IF a(i)>0 THEN a(j)=i:j=j+1
520 NEXT:IF a(26)>18 THEN 840
530 FOR n=1 TO 7:FOR k=26 TO j-1:ON n GOTO 540,580,600,660,680,710,710
540 IF a(a(k)+p)<>1 THEN 720
550 IF a(k)+p>24 THEN 720
560 PRINT#0,a(k);".";a(k)+p:b(a(k))=1:b(a(k)+p)=1
570 a(a(k))=a(a(k))-1:a(a(k)+p)=a(a(k)+p)+1:c=c+1:GOTO 730
580 IF a(a(k)+p)=-1 AND a(k)+p<25 THEN a(25)=a(25)-1:a(a(k)+p)=0:GOTO 560
590 GOTO 720
600 IF m=1 AND ABS(a(a(k)+h))<2 AND h-g=a(k+1)-a(k)THEN 620
610 GOTO 720
620 IF a(k)+h>24 THEN 720
630 PRINT#0,a(k);".";a(k)+h:PRINT#0,a(k+1);".";a(k+1)+g:b(a(k))=1:b(a(k)+h)=1:b(a(k+1))=1:b(a(k+1)+g)=1
```

```
640 a(a(k))=a(a(k))-1:a(a(k)+h)=a(a(k)+h)+2:a(a(k+1))=a(a(k+1))-1
650 a=a-2:c=c+1:m=2:IF a=0 THEN GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210 ELSE 730
660 IF a(a(k))=1 AND a(a(k)+p)>-1 THEN 550
670 GOTO 720
680 IF a(a(k)+p)>-1 AND a(a(k))<>2 THEN 550
690 IF a(a(k)+p)>-1 AND g=h THEN 550
700 GOTO 720
710 IF a(a(k)+p)>-1 THEN 550
720 NEXT:NEXT
730 NEXT:IF g=h AND r=3 THEN q=3:r=5:GOTO 450
740 GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
750 IF a(g)<-1 AND a(h)<-1 THEN 830
760 IF a(g)<-1 THEN 790
770 PRINT#0,"0 .";g:b(g)=1:IF a(g)=-1 THEN a(g)=0:a(25)=a(25)-1
780 a(0)=a(0)-1:a(g)=a(g)+1:a=a-1:IF a(0)=0 THEN q=2:GOTO 450
790 IF a(h)<-1 THEN GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
800 IF a(h)=-1 THEN a(h)=0:a(25)=a(25)-1
810 a(0)=a(0)-1:a(h)=a(h)+1:PRINT#0,"0 .";h:b(h)=1:a=a-1:IF a(0)=0 THEN q=1:GOTO 450
820 GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
830 PRINT#0,"Bloque !":GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
840 IF h=0 THEN 880
850 l=h:c=c+1
860 IF l=25-a(26)THEN a(a(26))=a(a(26))-1:PRINT#0,a(26);".25":b(a(26))=1:GOTO 880
870 IF a(25-l)>0 THEN  a(25-l)=a(25-l)-1:PRINT#0,25-l;".25":b(25-l)=1:GOTO 880
880 IF a(a(26))<=0 THEN a(26)=a(26)+1:GOTO 880
890 IF a(26)>24 THEN GOSUB 100:CLS#0:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT" J'ai gagne !! ":CALL &BB06:END
900 IF g=0 THEN GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
910 IF c=1 OR c=3 THEN c=c+1:l=g:GOTO 860
920 IF g=h AND c<4 THEN 850
930 GOSUB 100:CALL &BB06:GOTO 210
940 CLS:LOCATE 11,1:PRINT"*** J A C Q U E T ***":LOCATE 11,2:PRINT STRING$(21,"*"):PRINT
950 PRINT" Ce programme permet de jouer au JACQUETou TRICTRAC ou BACK-GAMMON, contre le                +++CPC 464+++
960 PRINT"Vous avez les pions clairs qui circulenten sens inverse des numeros, et le CPC ales pions noirs circulant dans le sens  de
s numeros.
970 PRINT" Affichage des deux numeros tires, pour le CPC, ou pour vous. Si c'est son tour,le CPC indique son deplacement et changel'
etat du jeu; sinon il vous attend. Vosnumeros doivent tous avoir deux chiffres
980 PRINT"   Exemple : ";:PEN 1:PRINT"     13.09":PRINT:PEN 2
990 PRINT" Ecrivez votre depart, un point, votre  arrivee, <ENTER>. Vous pouvez avancer duncombre de cases donne par l'un des deux no
mbres de votre tirage et puis l'autre,si  vous n'avez aucun pion en prison, oualors il faudra d'abord en sortir.
1000 PEN 1:PRINT" Appuyez sur une touche pour continuer":CALL &BB06:CLS:PEN 2:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
1010 PRINT" Il y a quatre deplacements possibles sivous avez tire deux numeros semblables. Vous pouvez vous poser sur une case video
u occupee par vous-meme ou par un seul pion adverse qui va alors en prison.
1020 PRINT" Les pions en prison seront indiques en bas, a gauche de l'ecran. Les votres en 25, ceux du CPC en 0. Pour sortir il estn
ecessaire que vous puissiez aller sur  une case non protegee; vous faites alors";
1030 PRINT"par exemple:";:PEN 1:PRINT"25.21";:PEN 2:PRINT" si vous avez tire un 4":PEN 1:PRINT" Appuyez sur une touche pour continue
r":CALL &BB06:CLS:PEN 2:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
1040 PRINT" Le but du jeu est d'amener tous ses 15 pions dans son quart d'arrivee:le votre 1 a 6, 19 a 24 pour le CPC.Ensuite vous d
evez les faire sortir tous, vous en 0, lui en 25. Pour cela il vous faut faire
1050 PRINT"par exemple : ":PEN 1:PRINT"              04.0 ":PEN 2:PRINT"si vous aviez tire un 4, car on ne peut jouer un nombre dif
ferent de ce qu'on a tire.
1060 PRINT" Une fois tous ses pions dans son quart d'arrivee, on ne peut plus les deplacer a l'interieur de ce quart, seulement less
ortir en faisant le nombre precis de ladifference avec 0 ou 25.
1070 PEN 1:PRINT" Appuyez sur une touche pour continuer":CALL &BB06:CLS:PEN 2:RETURN
```

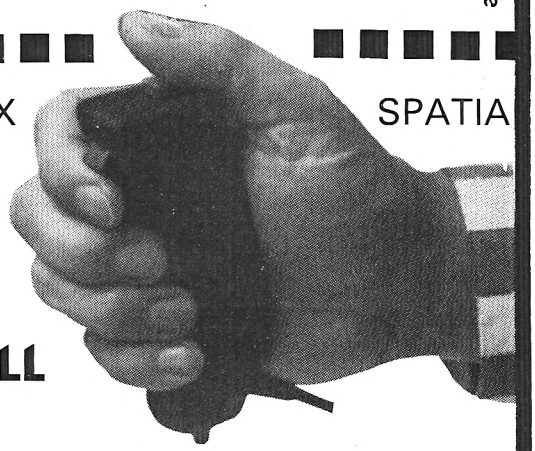
..LE STICK .....

POIGNÉE DE JEUX SPATIALE - LA POIGNÉE DE JEUX SPATIA



189 F !

JOHN·HALL



- contacts mercure
- fabrication & finition allemande
- 8 directions - prise standard pour

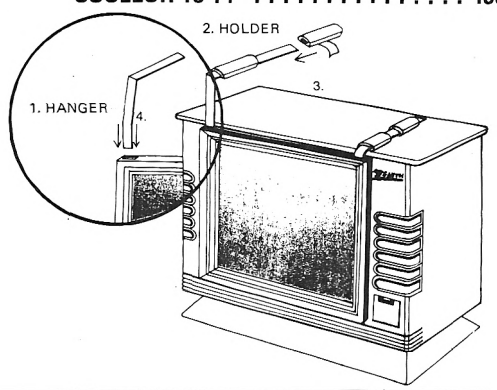
Amstrad - Atari - MSX
Commodore 64 - Vic 20
& interface d'Oric & Sinclair

- incassable en utilisation normale

DISQUETTES 3" les 10	350,00 F
ADAPTATEUR 2 JOYSTICKS CPC 464,664,6128	99,00 F
CABLE RACCORD IMPRIMANTE TYPE CENTRONIC	159,00 F
" ALIMENTATION 464 (2 cables)	89,00 F
664 & 6128 (3 cables)	129,00 F
AMX SOURIS	999,00 F
EXTENSION 256 K RAM	1390,00 F
INTERFACE MINITEL + LOGICIEL	nous consulter
RALLONGE JOYSTICK	66,00 F
CABLE CENTRONIC 6128	199,00 F

FILTRES TAMIS MONITEUR OU TV

FILTRE MONITEUR MONO 12"	289,00 F
" " COULEUR 12"	359,00 F
" " MONO 13-14"	329,00 F
" " COULEUR 13-14"	490,00 F



HOUSSE CACHE POUSSIERE AMSTRAD à partir de ... 63,00 F

IMPRIMANTES :

Notre sélection Brother M 1009 : 50 CPS	1890 F
C PB 80 130 CPS	3690 F

IMPORTATEUR EXCLUSIF pour LA FRANCE :

B.Y. INFORMATIQUE
28, rue Denfert-Rochereau
38000 GRENOBLE - Tél. 76.43.40.49

B. INFORMATIQUE
128, rue de Paris
71000 MACON
Tél. 85.38.98.73

BON de COMMANDE EXPRESS à envoyer à : B. INFORMATIQUE BP 73 - 26300 BOURG-DE-PEAGE - Tél. 75.02.17.18

Nom ..... Prénom .....
Adresse .....
Ville ..... Code Postal .....

Article	Nbre	Prix U

+ frais d'envoi 10 F
TOTAL

TYPE DE CARTE : .....

nouveau payez par carte Bancaire

date d'expiration ____/____ signature .....

Réglement : Je joins ☐ chèque bancaire, ☐ CCP ☐ mandant-lettre, ☐ contre-rembours. + 20 F, ☐ carte

AMSTRAD MAGAZINE présente

AMSTRAD EXPO®

DU 24 AU 27 JANVIER 1986

LUNDI 27 : JOURNÉE RÉSERVÉE AUX PROFESSIONNELS

AVEC LA PARTICIPATION D'AMSTRAD FRANCE

1re EXPOSITION INTERNATIONALE SUR LES MICRO-ORDINATEURS AMSTRAD

PERIPHERIQUES, LOGICIELS, LIVRES, DEBATS, ECHANGES

HOTEL EXPO-HOLIDAY INN

73, bd Victor, 75015 Paris - Métro : Porte de Versailles

Heures d'ouverture : 9 h 30 - 18 h 30

Prix d'entrée : 25 F (20 F pour les membres du Club Amstrad Magazine)

Organisation : Néo Média, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris. Tél. : 42.41.81.81

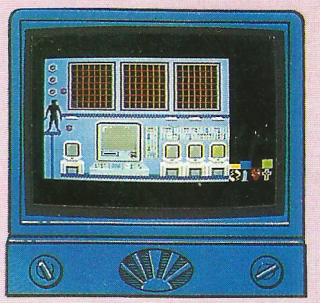


BIENVENUE AU MICRO-PLAISIR

☆ DECOUVREZ VOTRE PERSONNALITE PAR LE POUVOIR DE "ZAP."



☆ GRAPHIQUES ECLATANTES.
☆ BEAUCOUP DE JEUX ELECTRONIQUES CACHES DANS L'AVENTURE.
☆ LES REVUES MICRO-ORDINATEUR LES MIEUX CONNUES SALUENT NOS JEUX UNANIMENT.



☆ GRATUIT UN ENREGISTREMENT "DIRECT" DE "RELAX" EST COMPRIS DANS LE PAQUET A DEUX CASSETTES.

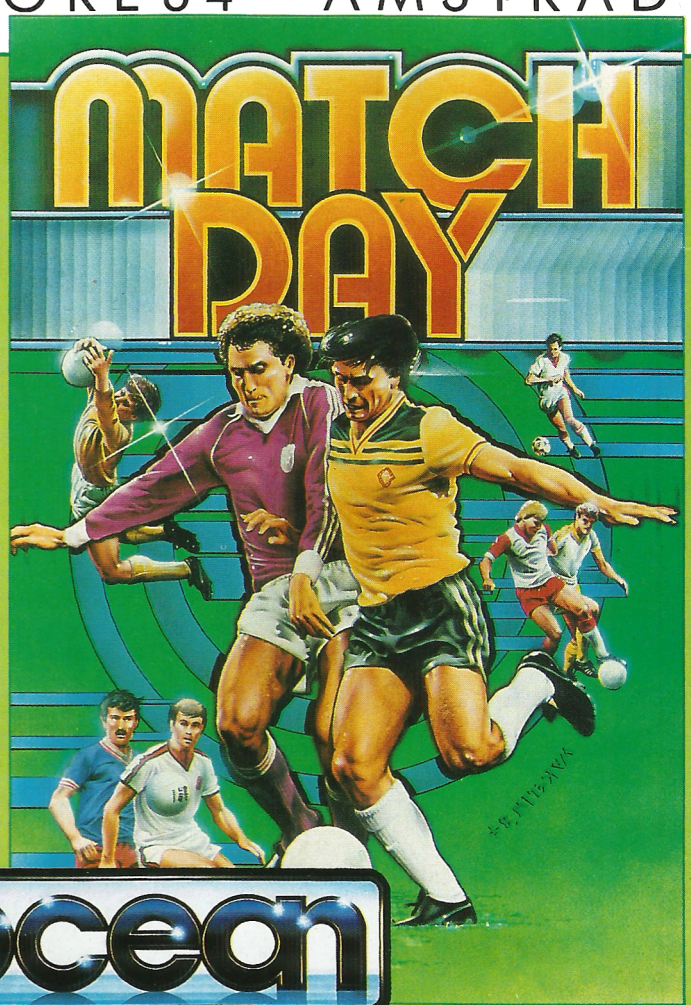
SPECTRUM · COMMODORE 64 · AMSTRAD

ET AUSSI AU MONDE DE L'ACTION EN 3-D.

MATCH DAY – SES CARACTERISTIQUES DE VRAI JEU DE FOOT LE RENDENT AUSSI REEL QU'UN MATCH.
Y COMPRIS CONTROLE DE LA BALLE, PASSES, SHOOTS, REVOIS DE TOUCHE, MELEES DEVANT LES POTEAUX.



CHOISISSEZ LES COULEURS DE VOTRE EQUIPE PUIS JOUEZ CONTRE L'ORDINATEUR OU CONTRE UN ADVERSAIRE.
TIREZ POUR GAGNER.

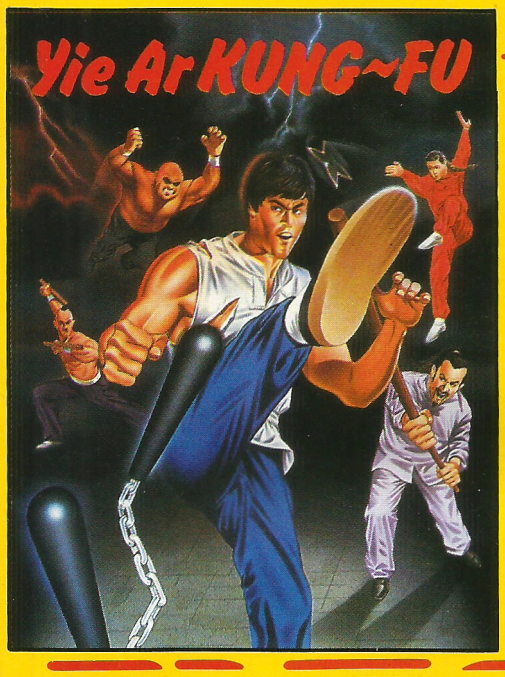


DISPONIBLE CHEZ TOUS LES BONS STOCKISTES DE LOGICIEL.
RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX TELEPHONER LE...
ZAC DES MOUSQUETTES, 06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE (93) 42 57 12.

LE NOM DU JEU
COMMODORE 64
AMSTRAD/SPECTRUM

CE NOEL-AMUSEZ-VOUS
AMUSEZ VOTRE MICRO CHOISISSEZ.....

DEUX JEUX FANTASTIQUES!

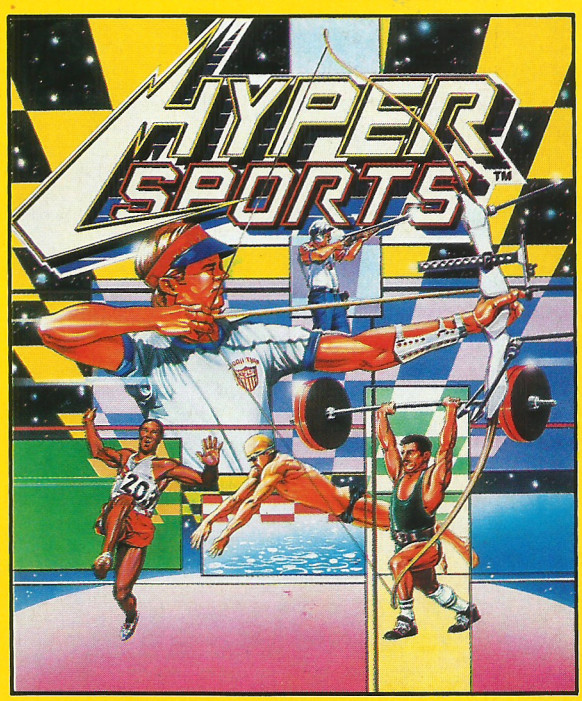


LA VERSION ORDINATEUR DU CELEBRE JEU ELECTRONIQUE 'KONAMI.'
GRAPHIQUES ET SON FORMIDABLES.
LUTTEZ CONTRE PLUSIEURS COMBATTANTS A LA FOIS DANS CE PALPITANT JEU D'ART MARTIAL.

MESSIEURS

— TOI AUX —

CHAMPIONS!



SIX DIFFERENTES EPREUVES DE VOTRE ADRESSE ET DE VOTRE ENDURANCE.

- ☆ NATATION
- ☆ TRIPLE SAUT
- ☆ TIR A L'ARC
- ☆ TIR AU FUSIL.
- ☆ CHEVAL D'ARCONS.
- ☆ HALTEROPHILE.

VALEUR FORMIDABLE!

the name of the game

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX TELEPHONER LE...

ZAC DES MOUSQUETTES, 06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE
(93) 42 57 12.
DISPONIBLE CHEZ TOUS LES BONS STOCKISTS DE LOGICIEL.

LE COMPTE EST BON

Dans ce féroce combat d'intellectuels, vous aurez à affronter un adversaire de qualité... votre propre Amstrad.
On ne présente plus "Le Compte est bon", si vous hésitez, allumez la télévision vers 18 heures 50... Sur l'une des chaînes, vous pourrez tout à loisir observer les règles du jeu. Le programme affiche une série aléatoire de six plaques et un total à retrouver. L'horloge fixe le délai imparti au bout duquel vous aurez à rendre un verdict : si l'ordinateur a trouvé mieux que vous, il vous donnera sa solution mais marquera les huit points de récompense. Le gagnant est celui dont la combinaison de chiffre se rapproche le plus du nombre à reconstituer. N'essayez pas de tromper l'ordinateur... il vérifie votre solution. Rentrez vos opérations de manière séquentielle et bonne chance... certains tirages sont simples d'autres le sont beaucoup moins.
Ce programme tourne sur tous les modèles CPC.

David Guillen

```
9 REM  ************************
10 REM ****LE COMPTE EST BON****
20 REM ************************
25 CLS:im=0
30 REM DATA
40 CLS:MODE 1:DIM A(20)
50 DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,25,50,75,100,25,50,75,100,25,50
60 FOR I=1 TO 20
70 READ A(I)
80 NEXT
90 REM TIRAGE DES 6 CHIFFRES
100 REM************************
105 votc=0:FOR i=1 TO 6:u$(i)="":op$(i)="":NEXT
110 RANDOMIZE TIME
120 FOR I=1 TO 6
130 B(I)=A(INT(RND*20)+1)
140 NEXT
150 REM VERIF VALEUR
160 REM*****************
170 N=0
180 FOR I=1 TO 6
190 IF B(I)>10 THEN N=N+1
200 IF N>2 THEN GOSUB 230
210 NEXT
220 GOTO 250
230 B(I)=INT(RND*10)+1
240 RETURN
250 REM AFFICHAGE
260 REM***************
280 LOCATE 10,1:PRINT "** LE COMPTE EST BON **"
300 REM TIRAGE DES OPERATIONS
310 REM************************
320 RANDOMIZE TIME
322 XH=0
325 S(1)=S(2)=S(3)=S(4)=S(5)=0
326 FOR I=1 TO 6
327 FOR J=1 TO 6
328 SI(I,J)=0
329 NEXT J,I
330 NOPS=INT(RND*4)
340 NOPS=NOPS+2:Xs=0
350 FOR Z=1 TO NOPS
351 s(z)=INT(RND*7):IF s(1)=2 THEN 350
352 NEXT
353 FOR i=1 TO nops
354 FOR j=i+1 TO 6
355 IF s(i)=s(j) THEN 350
356 NEXT j,i
357 FOR z=1 TO nops
370 ON S(Z) GOSUB 390,410,430,490,450,470
380 NEXT:GOTO 600
390 Xs=Xs+B(2)
400 RETURN
410 Xs=Xs-B(4)
420 RETURN
430 IF XS=0 THEN XS=1
431 Xs=Xs*B(6)
440 RETURN
450 Xs=Xs+B(1)
460 RETURN
470 Xs=Xs+B(3)
480 RETURN
490 IF XS=0 THEN XS=1
491 Xs=Xs*B(5)
500 RETURN
600 H=INT(RND*10)+1
610 IF H>6 THEN 620 ELSE 700
620 Xh=INT(RND*(XS/100)):xs=xs+xh
630 GOTO 700
700 IF Xs<100 OR Xs>999 THEN 300
800 REM AFFICHAGE
810 WINDOW #2,2,38,3,6
811 LOCATE 8,5:PRINT B(1);" ";B(2);" ";B(3);" ";B(4);" ";B(5);"
    ";B(6);
820 LOCATE 18,10:PRINT Xs
821 f=f+1:IF f=3 THEN f=1
822 ON f GOSUB 35000,35100
830 LOCATE 1,14:IF im=0 THEN PRINT"VOUS                    CPC"
840 LOCATE 36,16:PRINT USING"###";scom
850 LOCATE 1,16:PRINT USING"###";scov
900 REM TRACE DU CERCLE
910 REM ***************
920 IF im=0 THEN GOSUB 20000
930 REM TRACE AIGUILLE
935 Z=90
940 GOSUB 21000
```

```
945 z=90
950 t=TIME
951 IF (TIME-t)/300>46 THEN 960 ELSE 21100
960 WINDOW #1,1,40,22,25:PRINT #1,"LE TEMPS EST ECOULE ....."
965 GOSUB 30000
970 FOR TPS=1 TO 2000:NEXT
980 CLS #1:PRINT #1,"COMBIEN AVEZ VOUS TROUVE ?"
990 INPUT #1,VOT
1000 IF INT(f/2)=f/2 THEN jou$="moi" ELSE jou$="vous"
1010 IF vot=xS AND jou$="vous" THEN 1300
1020 IF ABS(vot-xS)(xS-(XS-Xh) THEN 1300
1030 CLS #1:PRINT #1,"DOMMAGE POUR VOUS,JE GAGNE !!"
1040 FOR TPS=1 TO 2000:NEXT TPS
1050 CLS #1:PRINT #1,"JE VOUS PROPOSE:"
1060 FOR TPS=1 TO 2000:NEXT TPS
1070 FOR I=1 TO NOPS
1080 IF S(I)=1 THEN SI(i,1)=43:XB(i,1)=2
1090 IF S(I)=2 THEN SI(i,2)=45:XB(i,2)=4
1100 IF S(I)=3 THEN SI(i,3)=42:XB(i,3)=6
1110 IF S(I)=4 THEN SI(i,4)=42:XB(i,4)=5
1120 IF S(I)=5 THEN SI(i,5)=43:XB(i,5)=1
1130 IF S(I)=6 THEN SI(i,6)=43:XB(i,6)=3
1140 NEXT
1150 CLS #1
1160 x2=9:y2=23
1170 FOR i=1 TO nops
1180 FOR J=1 TO 6
1190 IF si(i,j)()0 THEN GOSUB 1220
1200 NEXT J,i
1203 scom=scom+8
1205 LOCATE 36,16:PRINT USING"###";scom
1207 FOR tps=1 TO 7000:NEXT tps
1208 CLS #1:CLS #2:im=im+1
1209 LOCATE 18,10:PRINT "       "
1210 GOTO 100
1220 x2=x2+5
1225 IF i=1 THEN GOTO 1250
1227 LOCATE 6,23:PRINT XS-XH;"="
1230 LOCATE x2,y2:PRINT CHR$(si(i,S(I)));b(xb(i,j))
1240 RETURN
1250 LOCATE x2,y2:PRINT b(xb(i,j))
1260 RETURN
1300 CLS #1:PRINT #1,"tapez votre resultat"
1310 j=1:k=1
1320 INPUT #1,a$
1330 FOR i=1 TO LEN (a$)
1340 z$=MID$(a$,i,1)
1350 IF ASC(z$)(48 THEN 1380
1360 u$(j)=u$(j)+z$
1370 NEXT i
1375 GOTO 1500
1380 j=j+1
1390 op$(k)=z$
1400 k=k+1
1410 GOTO 1370
1500 votc=0:VOTC=VAL(A$)
1505 FOR i=1 TO j-1
1510 IF ASC(op$(i))=42 THEN votc=votc*VAL(u$(i+1))
1520 IF ASC(op$(i))=43 THEN votc=votc+VAL(u$(i+1))
1530 IF ASC(op$(i))=45 THEN votc=votc-VAL(u$(i+1))
1535 IF ASC(OP$(I))=47 THEN VOTC=VOTC/VAL(U$(I+1))
1540 NEXT i
1550 IF votc=vot THEN 1600
1560 CLS #1
1570 PRINT #1,"PUISQUE VOUS TRICHEZ"
1580 PRINT #1,"JE CONSIDERE QUE JE GAGNE!!"
1590 GOTO 1203
1600 CLS #1:PRINT #1,"VRAIMENT FORT !!"
1605 scov=scov+8
1607 LOCATE 1,16:PRINT USING"###";scov
1608 FOR tps=1 TO 7000:NEXT tps
1609 CLS #1:CLS #2:im=im+1
1610 LOCATE 18,10:PRINT "      ":GOTO 100
20000 REM TRACE DU CERCLE
20010 MOVE 320,140
20020 DEG:FOR A=1 TO 90
20030 X1=COS(A):Y1=SIN(A)
20040 PLOT 320+60*X1,140+Y1*60:PLOT 320-60*X1,140+60*Y1
20050 PLOT 320-60*X1,140-60*Y1:PLOT 320+60*X1,140-60*Y1
20060 NEXT
20070 RETURN
21000 REM TRACE DES AIGUILLES
21010 REM ************************
21020 X=320:Y=195
21030 MOVE 320,140:DRAW X,Y
21035 RETURN
21040 RETURN
21100 REM ************************
21105 REM MOUVEMENT DES AIGUILLES
21110 FOR tps=1 TO 900:NEXT tps
21120 MOVE 320,140:DRAW X,Y,0
21130 Z=Z-6
21140 X=320+50*COS(Z):Y=140+50*SIN(Z)
21150 MOVE 320,140:DRAW X,Y,1
21155 IF Z=-270 OR z (-270 THEN 951 ELSE 951
30000 FOR n=500 TO 100 STEP -15
30010 SOUND 1,n,4
30020 NEXT
30030 RETURN
35000 REM **affichage du joueur**
35010 LOCATE 2,15:PRINT"*"
35020 LOCATE 37,15:PRINT"  "
35030 RETURN
35100 LOCATE 2,15:PRINT"  "
35110 LOCATE 37,15:PRINT "*"
35120 RETURN
```

TASWORD... les "WORDS" qui démodent les "STARS"

" Il n'y a pas de meilleure raison pour acheter un Amstrad que ce programme ! "

(Popular Computing Weekly. Nov.84)

SEMA PHORE LOGICIELS

PRESENT AMSTRAD EXPO du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

Un an et 40.000 utilisateurs satisfaits plus tard, TASWORD/AMSWORD est encore le plus simple et le plus complet des programmes de traitement de textes sur AMSTRAD.

TASWORD 464, l'initiateur à bon prix avec toutes les fonctions importantes, un manuel complet et son guide d'apprentissage gratuit. 145 F. TTC

TASWORD "D", le "pro" qui allie toutes les qualités du précédent en y ajoutant l'utilisation maximale des disquettes Amstrad et le "MAIL-MERGE" (traitement de courrier et de fichiers automatique "intelligent") incorporé .Fichier texte de près de 400 lignes extensible. 290 F. TTC

TASWORD 6128, le plus "musclé", le premier conçu pour le 6128 et ses 128KO avec un fichier texte de près de 1200 lignes, le "MAIL-MERGE" et plusieurs nouveaux raffinements dont un mode "bloc-note". 310 F. TTC

TASWORD 6128 est utilisable sur un 464 équipé de l'extension mémoire 64KO diffusée par Sémaphore (590 F. TTC).

TASWORD ..? (pour bientôt), toujours une idée d'avance.

Compatibilité ascendante garantie entre les fichiers, mise à jour d'une version à l'autre et de AMSWORD à TASWORD "D" ou 6128 dès 155 F. TTC

TASWORD est compatible avec MASTERFILE (base de données) et MASTERCALC (tableur) vous offrant ainsi à bon prix le premier système intégré sur AMSTRAD.

TASWORD est complété par TASPRINT pour l'écriture en mode graphique dans cinq polices supplémentaires à celles de votre imprimante.

TASWORD est entièrement EN FRANÇAIS et comprend toute l'accentuation européenne plus l'alphabet grec. Clavier AZERTY (principal) en option.

TASWORD est entièrement paramètrable par l'utilisateur pour s'adapter à ses besoins et à toutes les imprimantes 80 ou 136 colonnes compatibles Amstrad plus, via une interface 8 bits (280 F. TTC), à bien d'autres. TASWORD affiche et imprime jusqu'à 129 caractères par ligne.

Toutes les fonctions du traitement de texte (plus de 60) sont accessibles en commandes directes (maximum 2 touches) ou par menus clairs.

TASWORD permet l'écriture et l'édition de programmes BASIC et SOURCE.

L'imprimante est la pièce maîtresse de tout système de traitement de texte et revient souvent aussi cher que l'ordinateur lui-même, consultez-nous avant d'en faire l'achat.

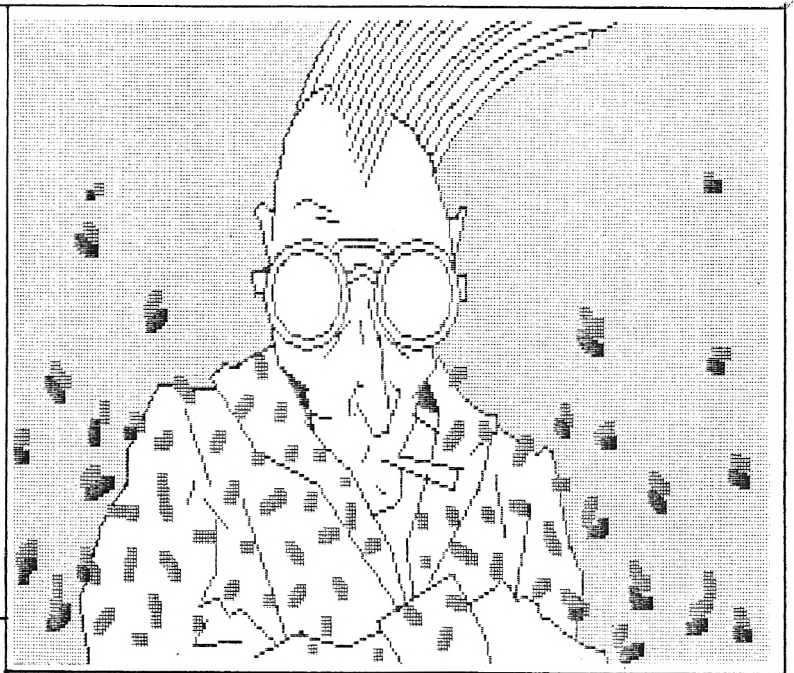
En préparation pour début 86 (disponible en Anglais) LE CORRECTEUR, muni d'un dictionnaire de plus de 25000 mots augmentable par l'utilisateur et de routines d'intelligence artificielle pour la détection de certaines erreurs, vous fera gagner un temps appréciable à la correction de vos textes.

Aussi pour janvier 86, L'AGENDA ELECTRONIQUE.

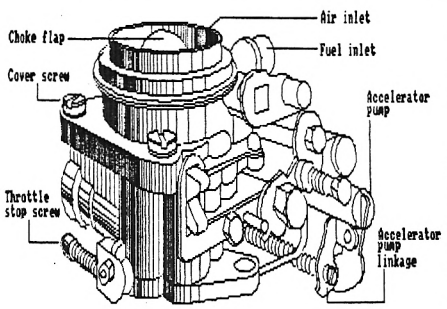
DART

Le crayon optique qui a étonné les specialistes en CAO. Rapide, précis au pixel près, DART est compatible avec tous les Amstrad monochromes ou couleur. DART travaille dans les trois modes de l'AMSTRAD. L'utilisation de la fibre optique polymère et de l'amplification du signal lumineux permettent enfin un travail à main levée à vitesse normale d'écriture . DART est livré avec un logiciel puissant mais facile d'accès permettant même à un jeune enfant de maîtriser l'outil en quelques minutes.

DART + Logiciel 475 F. TTC
Raccord 664/6128 25 F. TTC

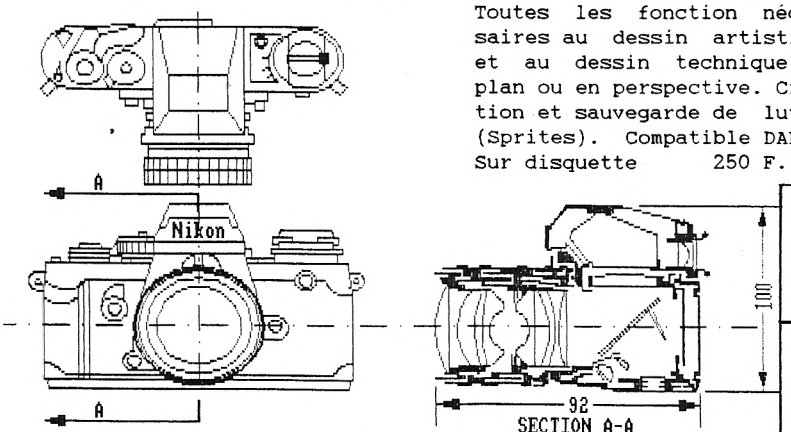


MANNESMAN TALLY MT 80S 100cps EN PROMOTION 2950 F. TTC



SEMDRAW 2 + DESSIN TECHNIQUE
Une suite de modules de création graphique à usage professionnel. Pas de gaspillage de place et de vitesse avec des gadgets à la Mac... mais des performances inégalées. Toutes les fonction nécessaires au dessin artistique et au dessin technique en plan ou en perspective. Création et sauvegarde de lutins (Sprites). Compatible DART.
Sur disquette 250 F. TTC

TASCOPY
Le logiciel de copie d'écran complet. Tascopy pilote les imprimantes: Amstrad DMP1 et 2000, Epson FX RX MX LX, Mannesman MT, BROTHER, DATAC, STAR, NEC, SHINWA, COSMOS,... Copies en noir/blanc ou en tons de gris et en format A4 ou "POSTER" (4x A4).
TASCOPY cassette 170 F. TTC
TASCOPY disquette 210 F. TTC



Dessins réalisés avec Dart et Semdraw + DT. Tirés avec Tascopy.

3-D ECHECS VOCAL (ver. fr.)
Pourquoi payer plus cher pour une version anglaise même pas sous-titrée ?
Sur cassette 155 F. TTC
Sur disquette 195 F. TTC

Composées et imprimées avec TASWORD, ces deux pages donnent une idée de ce qui est réalisable avec ce traitement de texte , **TASCOPY** et une imprimante matricielle.

EXTENSIONS ROM SUPER-POWER.
Transformez votre 464 en 664! Demandez notre documentation sur la carte mère et les Eprom:
Gestion de disque & Toolkit + Basic étendu Dès 550 F. TTC

EXTENSIONS RAM 64 ET 256KO
Un 128 KO à bon compte!
Extension 64KO 590 F. TTC
Extension 128KO 1190 F. TTC
Compatibles TASWORD 6128

DISQUE RAM 256KO
Le stockage de masse le meilleur marché et le plus rapide
Fonctionne comme second ou troisième disque.
Disque RAM 256KO 1190 F. TTC

Les produits Sémaphore sont en vente dans les magasins spécialisés AMSTRAD ou directement :
En France:
Distribution & Services
Avenue du Québec B.P. 209
Z.A. de Courtaboeuf
91944 Les Ulis Cedex
Tél. 16 446 27 80
En Suisse et en Belgique:
Sémaphore Logiciels
C.P. 32
CH-1283 La Plaine (Suisse).
Tél. 022 54 11 95

Complétez et renvoyez-nous ce coupon pour recevoir une documentation complète:

Nom .....
Prénom .....
Rue .....
N. ..... Code .....
Ville .....

Je m'intéresse aux produit(s) suivant(s).....
.....
.....
.....
Veuillez m'envoyer votre documentation.

L'EXTENSION MÉMOIRE PHOENIX M64

La société C.O.R.E commercialise une extension mémoire de 64Ko destinée aux ordinateurs AMSTRAD CPC 464 et 664. Cette carte, que nous vous proposons par ailleurs pour un prix de 595 Francs, nous l'avons essayée afin que vous sachiez ce que son acquisition peut apporter aux ordinateurs AMSTRAD qui ne disposent à l'origine que de 64Ko de mémoire.

Dans cet article, vous trouverez un chapitre complet sur les instructions BASIC d'utilisation de l'extension. Nous y reprenons les règles de syntaxe des différentes instructions afin que vous puissiez comparer leurs possibilités avec celles du 6128. Toutes ces instructions ont été essayées et les règles de fonctionnement qui vous sont données correspondent bien à la réalité.

A l'achat de l'extension, vous entrez en possession de :
* La carte d'extension proprement dite,
* Un câble de raccordement à votre CPC,
* Une cassette permettant la mise en œuvre d'instructions BASIC supplémentaires,
* Une documentation utilisateur.

La carte d'extension

L'ensemble de la carte d'extension est inclus dans un pavé de résine noire.
Cette présentation, qui a été choisie pour des raisons de solidité, ne me semble toutefois pas être l'idéal sur le plan pratique et esthétique.
En effet, si il est indéniable que l'inclusion dans la résine accroît considérablement la robustesse du montage proposé, ce choix de présentation a aussi entraîné les conséquences suivantes :
Le pavé de résine est très lourd. Il aurait donc été peu réaliste de l'enficher directement dans le connecteur de bus d'extensions (le pauvre connecteur n'aurait sûrement pas tenu le coup très longtemps).
Votre extension est donc reliée à votre CPC par l'intermédiaire d'un câble. Et c'est à l'extrémité de ce câble que vous allez brancher les autres extensions dont vous disposez (unité de disquettes, crayon optique, synthétiseur de paroles, etc...).
C'en est donc terminé avec les extensions qui s'enfichaient les unes dans les autres à l'arrière de votre appareil. Vous voilà confronté avec les problèmes de câbles qui trainent sur le bureau et, reconnaissons-le, l'ensemble carte PHOENIX M64 et extensions diverses n'est ni esthétique, ni pratique. D'autant plus que, compte tenu de la longueur de câbles qui relient le moniteur à l'unité centrale de l'AMSTRAD vous serez obligé, pour peu que vous ayez plusieurs extensions, d'appuyer celles-ci contre votre écran. Bonjour la visibilité...

Le câble de raccordement

Je ne vous parlerai du câble de raccordement que pour vous signaler qu'il vous faut préciser, si vous achetez cette carte, le type d'appareil que vous possédez.
S'il s'agit d'un 664 ou d'un 464 sans lecteur de disquettes, vous aurez le câble dit "F1". S'il s'agit d'un 464 avec lecteur de disquettes ou d'un 664 auquel vous aurez connecté des extensions, vous aurez le câble dit "F2" sur lequel vous pouvez connecter l'extension mémoire et les diverses extensions que vous possédez.
Un conseil à propos du câble "F2". Si, sur le câble que vous obtenez, la plaque de branchement de l'unité de disquettes est enfichée dans un des connecteurs situés à l'extrémité du câble, mettez cette plaque dans le connecteur médian. Vous éviterez ainsi des problèmes de parasites qui peuvent vous empêcher d'utiliser votre extension. (Je me suis trouvé, pour cette raison, dans l'impossibilité de mettre en route le système).

La cassette contenant les extensions BASIC

Le programme générant les instructions Basic qui vous permettent d'utiliser votre extension vous est fourni sur cassette.
Je reviendrai plus tard sur les nouvelles instructions dont vous disposez. Je me contenterai ici d'indiquer à ceux qui voudraient mettre ce programme sur disquette que le programme de génération des instructions commence à l'adresse 41472 et occupe 1147 octets.
La mise de ce programme sur disquette pourra alors se faire à l'aide des instructions suivantes (pour CPC 464) :

```
10 MEMORY 41471
20 | TAPE.IN
30 LOAD "Nom fichier binaire"
40 SAVE "Nom fichier binaire", B, 41472, 1147
```

Le programme Basic permettant d'activer CBANK.BIN sera copié sur disquette tel qu'il est sur la cassette. (Ces programmes ne sont volontairement pas protégés afin que le transfert cassette-disquette puisse être fait sans problème par les utilisateurs de l'extension)

La documentation utilisateur

La documentation qui est livrée avec la carte ne mérite presque que des éloges. Elle est à la fois simple et complète.
Elle contient d'abord les instructions de branchement de l'extension selon le câble utilisé et la syntaxe des instructions Basic supplémentaires accessibles à l'utilisateur. Les problèmes de compatibilité avec le Basic du 6128 sont clairement, quoique brièvement, exposés. C.O.R.E a eu en outre la bonne idée de donner les renseignements dont peuvent avoir besoin les programmeurs en assembleur Z80. La documentation indique ainsi l'adresse de l'extension dans l'espace E/S de votre CPC et signale les instructions assembleur nécéssaires à la lecture de données dans la RAM d'extension. Ces indications sont heureusement complétées par le listing assembleur des extensions RSX SCREENCOPY et SCREENSWAP, listing qui permet de mieux se familiariser avec la gestion de la carte.

Les instructions supplémentaires

La carte d'extension PHOENIX M64 vous est livrée avec des RSX BASIC permettant de manipuler des images d'écran et des variables.
L'extension 64Ko a été subdivisée en

quatre blocs de 16Ko chacun et numérotés de 2 à 5. (le numéro de bloc 1 est réservé à l'écran)
Vous pouvez soit sauvegarder une image d'écran dans un des quatre blocs de la RAM, soit restituer sur l'écran le contenu d'un de ces quatre blocs.
Les instructions dont vous disposez à cet effet sont les suivantes :

- |SCREENSWAP, N, M, qui échange le contenu du bloc numéro N avec celui du bloc numéro M.

- |SCREENCOPY, 1, N qui copie dans la mémoire écran le contenu du bloc N de la RAM externe.

Manipulation des variables

Ces manipulations ne concernent que les variables de type "chaîne de caractères" dont la longueur est comprise entre 2 et 255.
Les instructions dont vous disposez pour ces manipulations sont les suivantes :

- |BANKOPEN, L qui vous ouvre l'accès à la RAM d'extension et vous permet d'y stocker des variables.

Dans cette instruction, L représente la longueur de la variable que vous voulez stocker (entre 2 et 255 donc). Cette instruction laissant inchangé le contenu de la RAM externe vous pourrez, pour peu que vous vous donniez la peine de gérer un "catalogue" du contenu de votre extension, y stocker des variables de longueurs différentes.

- |BANKWRITE, @R%, @A$C, N] qui vous permet d'écrire la chaîne A$ dans la RAM externe.

La variable N, qui est facultative, indique que le numéro d'enregistrement dans la RAM d'extension qui doit correspondre à la chaîne A$. Si elle est omise, le numéro de l'enregistrement de A$ est celui de l'instruction |BANKWRITE précédente + 1.
La variable R% est un code "retour", qui permet de savoir si l'enregistrement en RAM s'est déroulé correctement.

- |BANKREAD, @R%, A$C, N] qui vous permet de recevoir dans la variable A$ le contenu d'un enregistrement de la RAM externe. Les variables N et R% ont les mêmes significations que dans l'instruction |BANKWRITE.

- |BANKFIND, @R%, @A$C, N][M] qui recherche dans la RAM externe un enregistrement contenant la chaîne A$. Cette recherche peut s'effectuer :
* A partir de l'enregistrement courant et dans ce cas, N et M ne doivent pas être renseignés,
* A partir de l'enregistrement numéro N et jusqu'à la fin du fichier RAM. Dans ce cas, N doit être renseigné et M omis,
* A partir de l'enregistrement numéro N de la RAM et jusqu'à l'enregistrement numéro M. Dans ce cas, tous les paramètres doivent être renseignés.

La variable R% contiendra, selon le résultat de l'éxécution de |BANKFIND, soit une indication d'erreur (elle aura alors une valeur négative), soit le numéro de l'enregistrement contenant la chaîne recherchée.
Lors de la recherche, vous pouvez masquer les caractères non significatifs avec le caractère CHR$(0).

NOTA : dans la RAM d'extension, la numérotation des enregistrements commence à zéro.
Lors des opérations de lecture, il vous faudra dimensionner vos chaînes alphanumériques à la taille fixée dans le dernier
|BANKOPEN effectué (vous pouvez utiliser pour cela l'instruction STRING$). Si vous ne le faites pas vous courrez le risque, dans le cas où la chaîne de réception a une longueur à celle définie dans le dernier |BANKOPEN, d'écraser d'autres variables du programme BASIC.

Utilité de l'extension - compatibilité 6128

La carte PHOENIX M64 apporte aux CPC 464 et 64 des capacités supplémentaires tant pour les possibilités de manipulation des écrans que pour le stockage des variables.
Les amateurs de graphisme et les concepteurs de jeux pourront, grâce aux instructions |SCREENCOPY et
|SCREENSWAP, effectuer des changements dont la rapidité est nettement plus importante que celle obtenue en chargeant des écrans stockés sur disquette ou (à plus forte raison) sur cassette.
En ce qui concerne le stockage des variables, la meilleure façon de profiter de l'espace offert par la carte d'extension consiste à travailler essentiellement avec des tableaux de chaînes de caractères. Vous pourrez, en tenant compte du fait que |BANKOPEN ne change pas le contenu de la mémoire, réserver la place nécéssaire à ces tableaux dans votre extension de 64Ko, les stocker et les relire dans cette RAM externe. Cela soulagera d'autant la RAM centrale de votre CPC et peut vous faire gagner un espace mémoire important. Pour les tableaux de variables numériques, rien ne vous empêche de les transformer en chaînes alphanumériques avec l'instruction STR$ et de les stocker aussi dans vos 64 K supplémentaires.
En outre, vous pourrez utiliser les possibilités citées ci-dessus (manipulation d'écran et stockage des variables) pour peu que vous gériez convenablement les numéros de blocs affectés aux copies d'écran et les numéros des enregistrements affectés aux variables stockées.
Pensez aussi que cette extension de 64Ko peut être utilisée comme un disque virtuel. Vous pourrez y stocker des fichiers sur lesquels vous désirez travailler, et ceci sans encombrer la mémoire centrale. Ceci est particulièrement pour les fichiers à accès direct que le BASIC des Amstrad CPC ne permet pas de gérer sur disquette. Le programme concernant la banque mémoire du 6128 publié dans l'AMSTRAD MAGAZINE numéro 5 du mois de décembre est d'ailleurs très aisément adaptable pour être utilisé avec la carte PHOENIX.
La compatibilité avec le 6128 n'existe que sous la réserve de modifications des paramètres d'appel des instructions. En revanche, le nom des instructions supplémentaires est le même avec la carte PHOENIX M64 qu'avec le 6128.
Attention toutefois : les instructions FRAME, FILL, etc, qui n'existent pas sur le 464 ne sont pas ajoutées par l'utilisation de l'extension. Il vous faut donc éliminer ces ordres si vous voulez utiliser un programme écrit sur 6128.
En ce qui concerne CP/M, vous devez absolument savoir que :
- L'utilisation de la carte PHOENIX M64 ne vous permet pas de mettre en œuvre CP/M+. Pas question donc de l'acquérir pour avoir CP/M+ et mettre en œuvre MULTIPLAN.
- L'espace disponible sous CP/M 2.2 est inchangé. Pas question, pour l'instant, de mettre en œuvre des applications tournant avec ce système d'exploitation et nécéssitant une capacité mémoire supérieure à celle offerte par les 464 et 664. Toutefois, mais je vous dis cela sous toutes réserves, un logiciel serait en préparation qui permettrait d'accroître la place mémoire disponible sous CP/M 2.2.

Conclusion

L'extension mémoire PHOENIX M64, pour un prix somme toute modique (595 Francs avec câble et extensions BASIC), accroît fortement les possibilités des CPC 464 et 664.
Si l'impossibilité de l'utiliser avec CP/M+ et la présence sur le 6128 d'instructions inexistantes dans les 464 et 664 ne permettent pas de parler de compatibilité totale entre un 464 équipé de l'extension et un 6128, il faut toutefois noter que les instructions permettant d'exploiter cette banque mémoire peuvent être aisément modifiées pour passer d'un système à l'autre.
Enfin, il ne faut pas sous-estimer l'avantage que représentent pour un utilisateur 64K entièrement réservés au stockage de variables et de pages écran, ou pouvant être utilisés comme fichier virtuel.

R.P. Spiegel

CASSETTE



ARRETEZ DE TAPER!

Tous les listings de chaque numéro d'AMSTRAD MAGAZINE sur cassette. Fini les erreurs !

- 1 cassette : 68 F (port inclus).
- Abonnement cassettes : chaque mois la cassette vous parviendra à la sortie du numéro : 605 F pour 11 numéros (soit 55 F seulement la cassette).
  350 F pour 6 numéros (soit 58,33 F la cassette).

T-SHIRT

AMSTRAD DANS LA PEAU!



Eh oui ! AMSTRAD MAGAZINE vous habille.
Le super T-shirt aux couleurs de votre revue préférée est d'excellente qualité (T-shirt américain Hanes).
Il sera à vous pour : 69,50 F et à 59,50 F pour les adhérents du Club AMSTRAD MAGAZINE
(plus 10 F de frais de port). Europe : 90 F. Airmail : 110 F.

LE CLUB AMSTRAD MAGAZINE

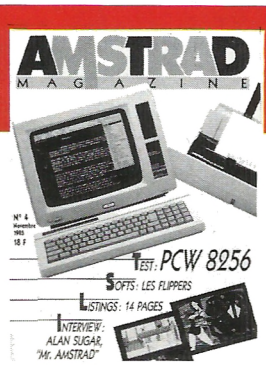


TOUT MOINS CHER

Comme des centaines d'utilisateurs rejoignez le Club qui vous informe, vous assiste et vous défend.
Une trentaine déjà de magasins assurent aux adhérents une remise sur les périphériques et les logiciels.
Prix d'adhésion : non-abonnés : 150 F + droit d'entrée de 77 F, soit 227 F.
Abonnés : 150 F seulement (vous êtes dispensés du droit d'entrée).









ANCIENS NUMEROS

Pour recevoir un ancien numéro joignez 18 F par numéro plus 6,50 F de frais d'envoi pour un numéro et 10,50 F pour trois numéros.
Numéro 5 : 25 F
Numéro 1 : épuisé

ELF SERVICE

ABONNEZ-VOUS

AMSTRAD MAGAZINE

Enfin un magazine consacré aux ordinateurs de la gamme AMSTRAD, du CPC 464 au PCW 8256 et 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.

11 NUMEROS: 170F
AU LIEU DE 198F
ECONOMISEZ 28F

BON DE COMMANDE

Nom _____ Prénom _____

Rue _____

Code postal _____ Ville _____

☐ **Je m'abonne à AMSTRAD MAGAZINE pour la somme de 170 F pour onze numéros.**
Europe : 240 FF. Airmail : 270 FF

Je désire recevoir :

☐ 1 cassette (68 F).
☐ 6 cassettes (350 F) (Airmail 395 F)
☐ 11 cassettes (605 F) (Airmail 650 F)
☐ T-shirt(s) non-adhérent(s) au CLub
(69,50 F ×) + 10 F =
☐ T-shirt(s) adhérent(s) au Club
(59,50 F ×) + 10 F =

☐ Cotisation annuelle au Club (non abonné)
150 F + 77 F = 227 F
☐ Cotisation annuelle au Club (abonné)
150 F
☐ 1 numéro AMSTRAD MAGAZINE
18 F + 6,50 F = 24,50 F
☐ Les 4 numéros
60 F + 13 F de frais de port = 73 F

Date Signature

• Coupon à renvoyer à AMSTRAD MAGAZINE, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris.
• Ci-joint mon règlement par : ☐ chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat



LIBRAIRIE AMSTRAD MAGAZINE

Notre rédaction a sélectionné parmi la nombreuse littérature consacrée aux ordinateurs Amstrad les ouvrages référencés ci-dessous, désormais à votre disposition par correspondance.

L'utilisation de l'Amstrad CPC 464 Hachette *(250 p.)*
Toutes les possibilités de l'Amstrad développées et commentées. 125 F.

Autoformation à l'assembleur Micro Application *(250 p. livre + cassette)*
L'assembleur du Z 80 vous fait peur ? C'est pourtant facile avec cette autoformation remplie d'exemples et d'exercices, accompagnée d'une cassette contenant un éditeur-assembleur, afin d'appliquer immédiatement vos leçons.195 F.

Montages, extensions et périphériques du CPC. Micro Application *(430 p.)*
Cet ouvrage contient des shémas, tracés de circuits imprimés, programmes et explications détaillées pour réaliser par exemple : une RS 232, un programmeur d'EPROM, des cartes d'extensions, etc. 199 F.

La bible du programmeur. Micro Application *680 p. + plan détaillé des CPC 464 et 664)*
Une "bible" faite pour ceux qui désirent connaître les moindres détails de leurs CPC. Un ouvrage indispensable. 249 F.

Programmation du Z80. Sybex *(590 p.)*
Le "Zaks" est la référence en matière de programmation du Z80. Un livre pour apprendre le jeu d'instructions, comprendre le déroulement d'un programme, mais aussi découvrir le cheminement de l'information. 198 F.

Basic Plus, 80 routines sur Amstrad. PSI *(160 p.)*
De nouvelles possibilités pour ceux qui maîtrisent déjà le Basic Amstrad. Au menu : le son, le graphisme, et l'animation. 100 F.

Clefs pour Amstrad. PSI *(200 p.)*
Un mémento complet sur les CPC 464, 664, 6128. On y trouve notamment le jeu d'instruction du Z80, les points d'entrées des routines, la structure interne des machines, les connecteurs et brochages des principaux circuits. 140 F.

Le livre du lecteur de disquette Amstrad CPC. Micro Application *(300 p.)*
Ce livre contient le listing du DOS entièrement commenté, un utilitaire qui ajoute les fichiers relatifs à l'AMSDOS, un moniteur disque, etc. Vous trouverez dans ce livre tout ce qui concerne la programmation et la gestion des données avec le "floppy" DDI-1 ou celui du 664. 149 F.

Amstrad, premiers programmes. Sybex *(240 p.)*
Avec ce livre, les débutants réaliseront rapidement leurs premiers programmes en Basic. 98 F.

Le tour de l'Amstrad. Cedic/Nathan *(170 p.)*
Si vous voulez découvrir les possibilités graphiques et sonores de votre CPC 464 ou 664, ce livre vous entraîne dans cette aventure. Vous ferez également connaissance avec le langage machine et l'utilisation des interruptions. 80F.

L'Amstrad exploré. Sybex *(180 p.)*
Un livre pour progresser en Basic Amstrad et exploiter les capacités d'une des meilleures machines du moment. Une partie du livre est également consacrée à l'utilisation et la programmation en assembleur. 98 F.

102 programmes pour Amstrad. PSI *(240 p.)*
Des programmes de jeux pour comprendre le Basic progressivement. Chaque niveau vous fait découvrir de nouvelles instructions et leurs effets. 120 F.

BON DE COMMANDE

A retourner accompagné de votre règlement à : AMSTRAD Magazine, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris. Tél. 42.41.81.81.

NOM .....

ADRESSE .....

DESIGNATION	NOMBRE	PRIX
FRAIS DE PORT		
	TOTAL	

Signature obligatoire
(Signature des parents pour les mineurs)

Pour être valable toute réclamation doit nous parvenir sous huitaine a réception de la marchandise. Frais de port : 20 F.Recommandé : 40 F. (Vente exclusivement par correspondance). Remise : 5 % aux adhérents du Club AMSTRAD (joindre numéro de carte).

Am6

DU LOGICIEL PROFESSIONNEL A L'INFORMATIQUE DOMESTIQUE...

A usage domestique et semi-professionnel

Au service du travail scolaire

	(PRIX TTC) CASSETTE	DISQUETTE
SCRIBE Un traitement de texte simple et performant	150 F	165 F
GESTION DOCUMENTAIRE Gestion de bases de données, de références et résumés de livres, revues, articles	160 F	180 F
GESTION DOMESTIQUE Suivi de comptes bancaires, statistiques, placements	180 F	200 F
GESTION DE FICHES Création et gestion de fichiers divers, sélection sur tout ensemble de rubriques, formats d'éditions paramétrables	180 F	200 F
AGENDA Pour mémoriser et gérer rendez-vous, travaux à faire, dates importantes... Pour éditer plannings quotidiens, hebdomadaires	150 F	165 F
CARNET D'ADRESSES Gestion de fichiers d'adresses, éditions d'étiquettes, de répertoires	150 F	165 F
CALCUL MENTAL Exercices d'entraînement pour enfants et parents	150 F	165 F
CAHIER DE TEXTES Pour transformer votre ordinateur en cahier de texte électronique	150 F	165 F

Amstrad

464

664

6128

PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

L'INTEGRE 1 (seulement en disquette)
Scribe + agenda + carnet d'adresses + gestion domestique + gestion discothèque/vidéothèque ..... **490 F**

A RETOURNER A : **LOGYS**

Veuillez m'adresser les progiciels suivants :

_____ _____
_____ _____
_____ _____

☐ Version Cassette ☐ Version Disquette

Ci-joint, chèque de _____ F à l'ordre de **LOGYS**
Nom _____
Adresse _____
_____

LOGYS
Société de Services et de Conseils en Informatique

3, rue Ferdinand-Buisson, 92110 CLICHY - ☎ 730.04.36

TARIFS : SEPTEMBRE 1985

ET PLUS RIEN NE SERA COMME AVANT.



CRAFTON & XUNK

REMI HERBULOT
Graphismes : Michel RHO
Musique : Jean-Louis VALERO

Disponible

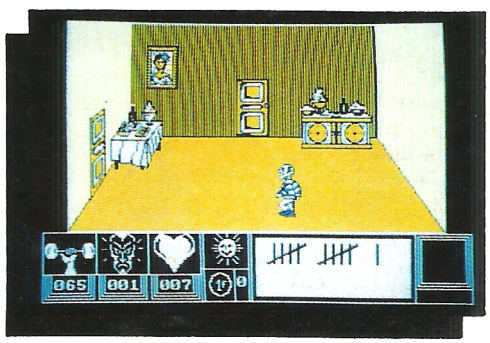
2912. La guerre menace la Terre. Sur toutes les colonies spatiales, c'est l'angoisse : si l'ordinateur central de contrôle galactique est détruit, toute vie s'éteindra sur les planètes non autonomes. Pour Crafton, androïde spécialiste des missions dangereuses, et XUNK, son fidèle podocéphale, il s'agit d'investir le centre de recherche qui garde l'ordinateur et d'éviter la catastrophe.
La richesse du jeu (énigmes à résoudre, objets à découvrir, adversaires multiples et inattendus), la qualité graphique et l'exceptionnelle rapidité de l'animation en 3 D vous feront passer de fabuleux moments.

EDEN blues

PATRICK DUBLANCHET
Graphismes : Catherine VAGNON
Musique : ULRICH

Disponible

4 heures du matin. Il fait encore sombre dans la cellule. Derrière la porte, la liberté... ou la mort. Dernier survivant de l'humanité vaincue par les robots, vous êtes enfermé pour toujours au plus profond d'un effroyable pénitencier. Pour vous, un seul objectif : rejoindre la femme qui, paraît-il, serait elle aussi emprisonnée, et fuir ensemble. Réussirez-vous ?
Exceptionnel jeu d'aventure et d'arcade entièrement animé en 3 Dimensions.



Contamination

JEAN-PIERRE LE CLEZIO
Scénario : R. HUMPHEAU
Graphismes : M. RHO
Musique : Marc OLIVIER

Disponible prochainement

Quelque part sur la terre, un nouveau virus frappe les populations. Haut responsable de la santé mondiale, vous devez enrayer l'épidémie par des mesures adéquates : cordon sanitaire, information, mise au point d'un anti-virus. Dans votre centre de recherche, vous disposez d'un tableau de contrôle planétaire qui vous met en relation avec les pays atteints, d'un ordinateur pour guider vos décisions, et d'un microscope pour des séances d'arcades au cours desquelles vous lutterez contre le virus. Parviendrez-vous à endiguer le fléau et à sauver l'humanité ?



PRESENT
AMSTRAD EXPO
du 24 au 27.01.86 - Porte de Versailles - Hôtel Holiday Inn

LOGICIELS POUR AMSTRAD EN VENTE PARTOUT
Cassette ou Disquette

27 rue de Léningrad 75008 Paris - 43.87.27.27
Télex EREINFO 650134F

ERE INFORMATIQUE
UNE ERE D'AVANCE