

# LES PUCES INFO

10 F

"I'll be back !" Virus Terminator Info  
N°28 - Octobre 2000

## Les Pirates sont cuits !

# FORMATIQUES

★★★★★  
★★★

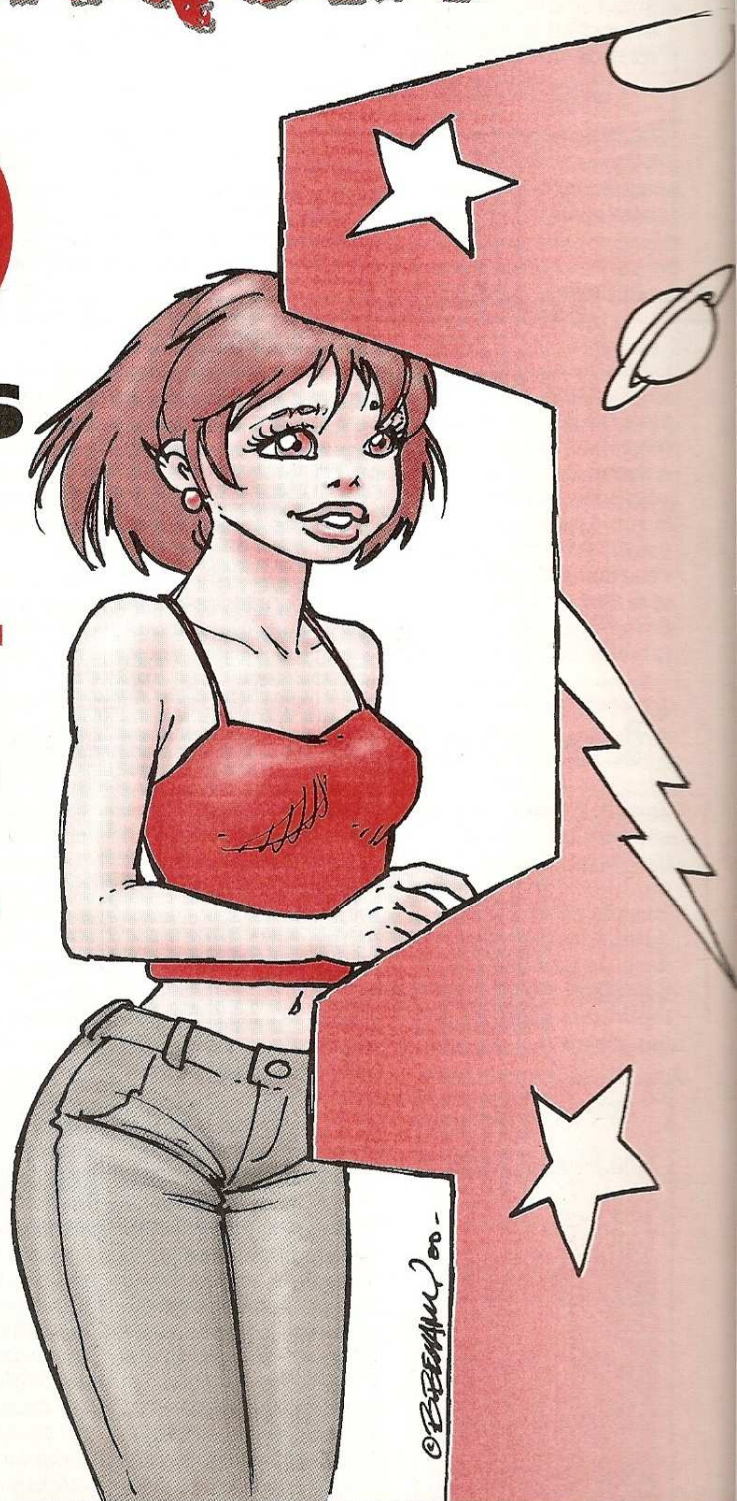
Gratuit  
Votre année

# 3000 bonnes affaires

PC - Apple - Amiga - Atari - Portables - 8 bits -  
Consoles - Imprimantes - Cartes - Mémoires -  
Stockage - Processeurs - Livres - Logiciels -  
Ecrans - Pocket - Bornes d'arcade - Etc.

## Dossier passion : Une borne d'arcade chez vous !

- L'actualité sans censure
- Des bidouilles fripouilles
- Les super-logiciels gratuits
- Programmez votre console
- L'agenda des bons plans
- Des jeux en exclusivité
- Rubrique offres d'emploi
- Des bandes dessinées



# PGP : la faille révélée





# Une borne d'arcade à la maison !

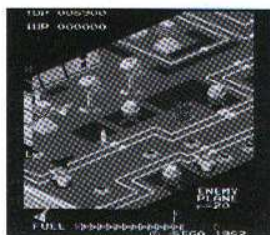
Que d'heures passées à les admirer sans oser les aborder. Les plus téméraires d'entre nous se jetaient à l'eau. Mais la partie était jouée d'avance. Après le plaisir, les poches vides. Pourtant, passant outre les échecs, nous les aimions ! Alors, bien des années après, pourquoi ne pas en avoir une à la maison ? Une, rien qu'à soi, qui ne coûterait quasiment pas un rond !

Raft (pbourdie@club-internet.fr)

Pour les puristes, le jeu vidéo est né en 1962 sous le nom de *Space War* (programmé par Steve Russel, étudiant au MIT). Mais le premier succès commercial - le premier jeu d'arcade - n'est autre que *Pong* de Nolan Bushnell et Al Alcorn. Ainsi naquit Atari en 1972. Fort de ce succès, la société lance plusieurs jeux, dont l'un d'eux, *Breakout* est programmé par un certain Steve Jobs. Le premier casse-briques venait d'être inventé par celui qui, quelques années plus tard, allait créer avec Steve Wozniak : Apple ! D'autres sociétés lui emboîtent le pas : Taito, Bally, Midway, etc. En 1978, arrive *Space Invader*.

Il donne le coup d'envoi à la vague de jeux anti-extraterrestres ! En 1980, *Berzerk* fait sensation avec la première synthèse vocale. La même année, la firme Williams Electronics crée *Defender*, avec un univers virtuel dépassant la taille de l'écran grâce à un *scrolling* horizontal. *Pac-Man* fait son apparition et, pour beaucoup, c'est la révélation : l'électronique et l'informatique vont changer la face ludique du monde ! Mario se présente sur les écrans en 1981 dans *Donkey Kong*, un jeu de Nintendo. Les Etats-Unis doivent maintenant compter sur la créativité nipponne. Atari développe *Star Wars* en 1983. Le jeu reprend les scènes les plus marquantes du premier film de la trilogie. L'ambiance cinématographique est reproduite grâce à des techniques de modélisation 3D

très performantes ainsi que des voix digitalisées. Cette année voit aussi apparaître la technologie du disque laser vidéo : *Dragon's Lair*,



développé par Starcom/Cinematronics, offre une très belle aventure interactive. Par la suite, l'augmentation de la puissance des microprocesseurs permet l'émergence d'une multitude de jeux qu'il serait vain de tous citer ici. Mais l'arcade s'essouffle lentement à la fin des années 90 avec l'arrivée sur le marché de consoles de salon performantes permettant de jouer à des titres de qualité identique.

Aujourd'hui, dans les salles de jeux, la mode est aux simulateurs qui nécessitent un équipement lourd (voiture, moto, ski, avion...), une puissance de calcul considérable ou des écrans de plus d'un mètre de diagonale. Mais beaucoup se plaignent du manque d'originalité de ces jeux qui ne font, le plus souvent, que reprendre d'anciens *hits* pour les remettre au goût du jour.

## Le même à la maison !

La puissance grandissante des ordinateurs personnels et l'arrivée des émulateurs (*MAME*, *Raine*, *Retrocade*, *Sparcade*, *Sytem16*, etc.) permettent de profiter du regain d'intérêt pour les jeux d'arcade. La génération Albator peut enfin rejouer avec nostalgie aux logiciels de son enfance. Mais pourquoi ne pas se débarrasser de ce pis-aller

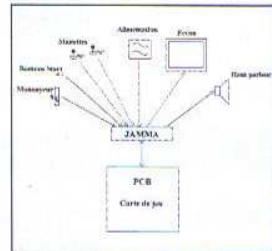
quand il est possible de savourer la simplicité de l'authentique ? Pour ceux qui, comme moi, ont passé des heures à configurer *MAME* pour retrouver l'ambiance des anciennes salles d'arcade, un fait est certain : la jouabilité d'un PC et de son clavier n'a rien à voir avec celle d'une manette de jeu de café. Essayez donc d'inscrire votre nom dans les *high scores* de *Bombjack* avec *Ctrl*, *Alt* et les flèches (Oups, j'ai failli écrire *Suppr* ! Question d'habitude sans doute...) ! Et puis, avec un jeu de café, vous allez épater les copains ! De plus, qu'est-ce qui vous empêche, dans un moment d'égarement, de



perdre les précieuses clés qui auraient permis à ces amis de jouer gratuitement ?

En France, l'intérêt pour ces jeux n'a pas encore pris l'ampleur atteinte outre-Atlantique. Pour l'instant, le sentiment "dépassé" reste plus fort que l'aspect "collection", ce qui explique des prix de vente dérisoires par rapport à la cote américaine. C'est plutôt une bonne nouvelle ! Pour un meuble générique complet, de type Jeutel ou Rainbow par exemple, les

prix s'étalent entre 200 et 1.000 F. Ce à quoi il faut ajouter une carte de jeu qui, en France, peut coûter entre 200 et 600 F. Je parle



évidemment de jeux rétro, qui n'ont plus leur place dans les salles d'arcade actuelles. Citons, pour l'exemple, *Pac-Man* et son épouse, *Commando*, *Mr Do*, les *Street Fighters*, *Green Beret*, *Galaga*, *Shinobi* et *Arkanoid*. Ça y est, j'en vois dans le fond qui ont la larme à l'œil, snif ! De telles machines sont disponibles d'occasion chez les professionnels de la location de jeux de café, les dépôts-ventes ou les particuliers. Sachez que j'ai réussi à dénicher de beaux spécimens grâce au journal que vous tenez entre les mains !

## Oui, mais, lequel ?

Un jeu vidéo classique est composé d'un meuble, d'une alimentation, d'un écran, d'un haut-parleur, d'un monnayeur, de manettes et boutons, souvent d'un néon, d'un connecteur pour carte de jeu et de quelques toiles d'araignées.

Il existe deux grandes familles de jeux de café. Les jeux dits classiques sont composés de circuits

## Attention !

Même hors tension, certains composants peuvent conserver de forts potentiels électriques, en particulier le tube vidéo et les

condensateurs. Attention aussi aux pièces métalliques coupantes ! Si vous n'êtes pas sûr de vous, laissez tomber !

## Parlons argent !

Il est très difficile d'établir une cote des jeux d'arcade, puisqu'il n'existe que très peu de collectionneurs en France. Néanmoins en se basant sur les Etats-Unis, voici quelques exemples assez représentatifs :

### Meubles dédiés complets en bon état :

Pac-Man (jeu recherché) .....	4.000 F
Spy Hunter (jeu avec volant) .....	3.000 F
Operation Wolf (jeu avec pistolet) .....	6.000 F
Star Wars (jeu avec commandes originales) ..	9.000 F

### Cartes de jeux originales :

Arkanoid .....	600 F
Bombjack .....	300 F
Centipede .....	1.200 F
Commando .....	400 F
Defender .....	1.500 F
Donkey Kong .....	1.200 F
Galaxian .....	1.200 F
Kung Fu Master .....	150 F
Moon Patrol .....	450 F
Ms Pac Man .....	1.800 F
Mr Do .....	450 F
Pole Position .....	1.200 F
R-Type .....	750 F
Space Invader .....	1.000 F
Street Fighter .....	2.250 F
Tetris .....	450 F
Zaxxon .....	400 F

Le coût dépend de l'offre et de la demande et non du prix de revient des composants présents sur la carte. De plus, en général, ces prix ne sont pas ceux pratiqués par les professionnels français qui essaient plus de se débarrasser de meubles encombrants que d'en tirer un réel profit (leurs jeux étant amortis par la location, depuis des années).



# Sur l'internet

Vous retrouverez des informations sur les cartes de jeux sur <http://www.gamearchive.com/> ainsi que sur la page du Klov (Killer List of Videogames) en [www.tc.umn.edu/~johns594/arcade/klov/](http://www.tc.umn.edu/~johns594/arcade/klov/). Au menu : un résumé des caractéristiques de la majorité des PCB commercialisés (orientation de l'écran, type de connecteur, nombre de joueurs, etc.). Le site <http://surfin.spies.com/arcade/> contient des documentations plus détaillées, des PCB, les configurations des switches, le brochage des connecteurs pour de très nombreux jeux. Pour les collectionneurs, deux sites vous mettront l'eau à la bouche : [www.nanonano.demon.co.uk/arcade/](http://www.nanonano.demon.co.uk/arcade/) et <http://freespace.virgin.net/chad.gray/>. Enfin, si vous n'avez pas trouvé ce que vous recherchez, baladez-vous à partir des liens du site <http://home.HiWAAY.net/~lkseitz/cvg/nexus/>.

Les newsgroups sont très utiles pour demander conseil ou trouver un jeu en particulier :

[rec.games.video.classic](mailto:rec.games.video.classic)  
[rec.games.video.arcade](mailto:rec.games.video.arcade)  
[rec.games.video.arcade.collecting](mailto:rec.games.video.arcade.collecting)  
[rec.games.video.arcade.marketplace](mailto:rec.games.video.arcade.marketplace)

imprimés de tailles assez conséquentes où est implanté le *hard* (processeur, mémoire, amplificateurs, circuits vidéo...) ainsi que le *soft* (le programme). Les jeux dits Neo Geo sont des cartouches qui viennent s'enficher dans une carte-mère, souvent capable d'accueillir plusieurs jeux. Dans ce dernier cas, la majorité du *hard* est contenu sur la carte mère et le *soft*, lui, dans la cartouche. Un peu comme dans une console de jeux grand public. Nous allons nous intéresser au premier type de jeu vidéo, d'abord pour des raisons d'économie, puisque les cartes Neo Geo sont encore chères et, par ce que, comme tout bon collectionneur qui se respecte, les vieilles nous attirent. L'état général du meuble donne, bien sûr, une première idée de la qualité du produit. Demandez à ce qu'il vous soit ouvert, à la

fois au niveau de la trappe des monnayeurs et à l'arrière. Vous allez, ainsi, pouvoir juger de l'état de la mécanique et de l'électronique. Une légère oxydation des monnayeurs ou des supports mécaniques n'est pas anormale, tout comme la poussière qui recouvre les câbles et l'électronique. Cependant, assurez-vous que cette dernière ne dissimule pas des composants ayant soufferts.

## Un monde très varié

Puisque la porte est ouverte, jetez un oeil sur la carte de jeu qui se trouve à l'intérieur ! Un peu d'expérience sera la bienvenue pour repérer les bonnes affaires. En effet, la présence d'une carte de jeu intéressante et en bon état peut faire pencher la balance du bon côté (voir la cote des cartes PCB). Il n'existe pas de

norme pour les cartes de jeu. Ces cartes sont développées à partir de technologies très différentes qui vont d'architectures ultra-simples autour d'un Z80



jusqu'à des jeux composés de plusieurs circuits imprimés et multiprocesseurs. Ce sont les Entrées/Sorties qui détermineront quels jeux peuvent fonctionner dans tel meuble. De ce côté, là aussi, rien n'est normalisé. Enfin, presque ! En 1985, les constructeurs se sont mis d'accord sur le standard Jamma (Japan Amusement Machine Association). Cette norme définit un connecteur de 56 broches, l'emplacement et les caractéristiques des signaux. Tous les jeux ne sont pas Jamma, loin de là ! Mais, si vous devenez acquéreur d'un meuble vidéo, autant que son connecteur supporte ce format. Vous pouvez le repérer assez facilement, c'est un connecteur de 56 broches au pas de 3,96 mm. Les câbles d'alimentation sont facilement iden-

tifiables de par leur grosseur et couleurs.

Il existe deux grandes familles d'écrans de jeux vidéo. Les écrans Vector sont similaires à ceux des oscilloscopes. Le faisceau d'électrons peut être déplacé en X et en Y. Ce qui rend possible le tracé de vraies lignes en diagonale. Des jeux très populaires ont utilisé ce système : *Asteroids*, *Lunar Lander*, *Red Baron*, *Tempest* ou *Star Wars*. Les écrans Raster sont identiques à ceux de nos bonnes vieilles TV. Le faisceau parcourt l'écran de gauche à droite, ligne par ligne. Ces deux technologies sont totalement incompatibles. Il est donc important de connaître le type de jeux que vous allez utiliser dans votre meuble pour savoir quel écran vous aurez besoin. Attention, certains sont monochromes ! Comme vous avez pu le remarquer lors de vos folles parties, tous les jeux n'utilisent pas les moniteurs de la même façon : l'image pouvant être affichée en hauteur ou en largeur. Vous pouvez modifier cette orientation. Certains meubles permettent d'effectuer une rotation de l'écran d'un quart de tour. Quelques fois, il est possible de sortir l'écran avec son système vidéo par la porte arrière afin de le replacer dans le bon sens. D'autres permettent même d'effectuer cette rotation par le biais d'une manette

## Quelques adresses utiles

**AD Kermess**  
 ZAE de l'autodrome  
 11, rue des  
 Hauts Chupins  
 91310 Linas  
 01 69 01 13 13

**Aida**  
 65, route de Versailles  
 78150 Le Chesnay  
 01 39 66 92 23

située à l'avant du jeu. Mais si l'écran est solidaire du meuble, tout devient plus compliqué.

## Ok, j'achète !

Quelques derniers conseils avant de vous lancer. Avec le temps, l'électronique devient très sensible aux élévations de température et bien souvent des pannes intermittentes se déclarent durant l'utilisation. Il est donc préférable de laisser le jeu fonctionner une heure ou deux afin d'observer l'apparition de tout signe suspect (altération des couleurs, disparition des *sprites*, dérèglement des signaux vidéo, ronflement de l'alimentation, etc.). N'oubliez pas de demander à votre charmant vendeur le jeu de clés idoïne. Il ne vous reste plus qu'à emmener votre tirelire géante dans votre séjour en souhaitant que ces six mois de labeur en salle de musculation vont enfin porter leurs fruits !

## LES JEUX VIDEO SONT-ILS TROP LUXUEUX ?



## Le connecteur Jamma

Solder Side		Parts Side
GND	A 1	GND
GND	B 2	GND
+5v	C 3	+5v
+5v	D 4	+5v
5v	E 5	5v
+12v	F 6	+12v
KEY	H 7	KEY
Coin Counter # 2	J 8	Coin Counter # 1
Lock Out Coil # 2	K 9	Lock Out Coil # 1
Speaker (-)	L 10	Speaker (+)
	M 1	
Video Green	N 12	Video Red
Video Sync	P 13	Video Blue
Service Switch	R 14	Video GND
Tilt Switch	S 15	Test Switch
Coin Switch # 2	T 16	Coin Switch # 1
2P Start	U 17	1P Start
2P Up	V 18	1P Up
2P Down	W 19	1P Down
2P Left	X 20	1P Left
2P Right	Y 21	1P Right
2P Button 1	Z 22	1P Button 1
2P Button 2	a 23	1P Button 2
2P Button 3	b 24	1P Button 3
	c 25	
	d 26	
GND	e 27	GND
GND	f 28	GND