

numéro
3

QUASAR

- SOMMAIRE - Pages -

Editorial & Sommaire 45

Actus 46 - 47

Petites Annonces 48

Concours 49

La Rubrique X 50

Histoires Perpendiculaires 51

Tests 52 - 54

Pokes & Cheats 55

Basic au Berceau 56

Initiation à l'Assembleur 57

Initiation au Turbo Pascal 58

Perfectionnement au Basic 59

Perfectionnement à l'Assembleur 60

*Perfectionnement
au Turbo Pascal* ... 61 - 62

EDITORIAL

Salut tout le monde ! Toute l'équipe vous souhaite la bienvenue dans Quasar CPC 3.

Pour cette fois-ci, nous avons tâché de suivre vos nombreux conseils quant à la présentation et à la gestion. Donc, vous retrouverez de jolis graphismes, et des rubriques tout aussi (a)variées tant sur le plan de la présentation que celui du sujet ! Bref, je vous laisse car je n'ai plus rien à vous dire sinon quelques précisions sur l'équipe.

En effet, depuis la sortie du numéro 1, nous avons doublé nos effectifs et, au fil de Quasar, vous pourrez découvrir :

Zik : musicien et codeur,
 Tony : on ne sait pas trop...
 Teinder Black : testeur.
 Et moi même, qui suis le principal codeur et organisateur : OffseT

Ensuite, je tiens à m'excuser pour le retard de parution car certains d'entre-vous attendent ce numéro depuis 5 mois !

Quasar CPC 3 vous attend...



OffseT

En ces temps obscurs, le CPC est menacé par les inquiétants envahisseurs venus de la terrible galaxie des 16/32bits. La bataille est rude face aux robots Mega Drive ou Super Nintendo, mais il faut se défendre



jusqu'au bout pour que survive la dernière planète de la formidable galaxie 8 bits. Nous sommes là pour ça, et nous y resterons jusqu'à la fin...

La Rédac'

ACTUS

Vive Les actus !

Cette fois-ci, nous tenterons de faire le point sur l'état du CPC à un moment où la plupart des meilleurs codeurs partent sur 16 Bits. En effet, si vous lisez assez souvent les scrollers des démos, vous aurez sûrement remarqué que nombre de demomarkers quittent définitivement le CPC. Je ne citerai personne, car sinon je n'aurais plus de place en RAM... Cette désaffection signifie-t-elle que ça en est vraiment fini du CPC ? Certains se remontent le moral en pensant au C64 qui a réussi à survivre des années, mais c'était une autre époque où les consoles de jeu ne dominaient pas le marché comme elles le font maintenant.

En effet, si les demomakers partent pour s'éclater sur Amiga, ST, PC ou même Falcon, il y a aussi ceux qui avaient acheté un CPC par goût du jeu qui délaissent leur brave ordi au profit des machines à sous, heu, des consoles. Ce n'est pas grave, vous allez me dire, on peut encore s'en sortir, c'est bien un malheur si parmi les deux millions de CPC vendus en Europe, on ne trouve pas quelques milliers de types pour échanger ou créer des softs... oui mais, avez-vous pensé aux disques ? Car les 3 pouces c'est fini, c'est la dernière année de fabrication et il ne restera guère que des Amsofts à 50F pièce...

On est foutus !

Quin ! Bouh ! Snif ! Non mais sans blague, faut pas être pessimiste comme ça ! Quand je lis ce genre de speech dans les démos ou les fanzines, ça me file presque la déprime ! J'ai l'impression que l'on veut enterrer le CPC avant qu'il ne soit mort ! Certes, ça ne sera jamais comme avant, mais on peut se battre plutôt que de se lamenter... LE CPC EST MORT ??? VIVE LE CPC !!! Si l'on veut retenir les gens sur CPC, il faut du neuf, il faut innover ! A ce propos je félicite Elmar Krieger qui nous fait de superbes jeux mais aussi tous les éditeurs français (petits et grands) qui continuent à développer des jeux sur les 8 bits.

Bon, je vais arrêter là ce discours inutile, car je sais bien que vous ne laisserez pas tomber le CPC, je vous fais confiance ! Pour changer de sujet, je vous

ferai remarquer que nous sommes en 1993, or le CPC est sorti en 1984/85, l'année prochaine, c'est les 10 ans du CPC que nous pourrons fêter, tenez au moins jusque là, avec Zik et Tony, on vous prépare un soft d'enfer ! Non, non, sans blague, je me suis lancé un défi et je ferai ce jeu ! Ne me demandez rien, sa présentation n'est pas encore à l'ordre du jour ! Mais sachez tout de même que l'on va tenter de satisfaire un peu tous les joueurs en faisant un melting-pot de tous les types de jeu afin de faire du neuf ! Mais, si je parle de ce jeu, ce n'est pas innocemment, en effet nous recherchons un graphiste spécialisé dans les visages en gros plan pour nous aider, alors si vous vous sentez d'attaque, contactez-nous (voir notre adresse dans la fameuse Rubrique X...)

Bon, eh bien il est un peu tristounet cet article... on va donc égayer tout ça avec quelques news !

On veut des news !

Parano Sprite, un nouveau fanz' papier va bientôt paraître, je vous conseille de vous le procurer car ses rédacteurs sont très sympas ; donc écrivez à l'adresse suivante pour commander, mais pensez à payer les ports...

PARANO SPRITE
KOLCIUK David
34, rue de l'Etoile
55000 BAR-LE-DUC

Ensuite, il y a Virtual World 3 qui ne devrait pas tarder à sortir (sur disquette). Pour vous le procurer, écrivez à la rédac' de Quasar CPC ; là aussi, pensez aux frais de port !

Et puis, alors que j'allais compiler cette rubrique, j'ai reçu ce matin The Big Boss 4 qui inaugure son 1er numéro sur disc ! Eh bien, je peux vous dire qu'il n'est pas mal du tout, et même qu'il est très bien ! On y retrouve la plupart des rubriques des numéros papier précédents, et en conclusion, le passage sur support magnétique s'est très bien effectué. L'ensemble est très agréable à lire et jonché

de magnifiques pages écran. Pour vous procurer T.B.B. 4 écrivez, soit à la rédac', soit chez le rédacteur en chef de T.B.B., j'ai nommé Teinder-Black qui participe aussi à Quasar CPC :

THE BIG BOSS
MORENO Bruno
2, Allée des Lilas
45210 FONTENAY s/LOING

Et puis, il y a aussi M. & C. numéro 11, sur papier, qui est sorti il n'y a pas trop longtemps, voici donc l'adresse :

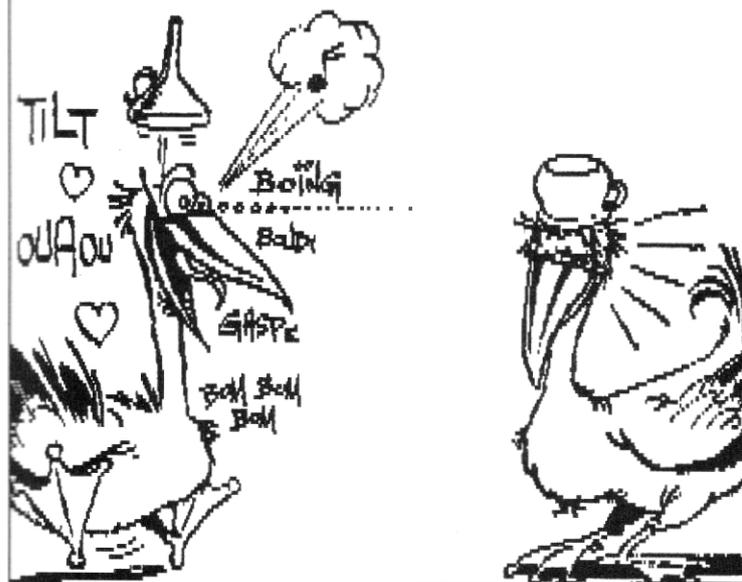
M. & C.
38, rue F. de Pressensé
94500 CHAMPIGNY-s/MARNE

Enfin, il faut que je vous parle du fantastique Info Systeme CPC, dont le numéro 7 devrait paraître avant la fin du mois de juillet. Je vous conseille ce fanz' car il est vraiment super, vous y trouverez TOUT, TOUT et TOUT ! Au passage, je remercie Joel Santune de m'avoir permis d'entrer en contact avec ses rédacteurs. Voici donc l'adresse de ce fanz', c'est mon coup de coeur :

INFO SYSTEME CPC
CARON Franck
13, rue du Baloir
23320 SAINT-UAURY

Mais ISC est aussi disponible chez :

COSSART J.M.
24, Rue René Cassin
62160 BULLY-LES-MINES



Et puis, il ne faut surtout pas oublier Cool La Micro, le fanz' de Highway dont le numéro 4 ne devrait plus trop tarder à sortir. Voici donc l'adresse :

Cool La Micro
BADEL Sylvain
1, rue Mangetemps
69780 MIONS

Et pour finir, il faut que je vous parle de Eurostrad dont le numéro 3 vient de paraître, car ce fanz' est extra ! Pourquoi Eurostrad ? Eh bien tout simplement parce-qu'il s'agit d'un fanzine trilingue dans lequel vous trouverez des news venues des pays voisins ! Côté rubrique, Eurostrad est aussi complet qu'intéressant avec des pokes, des tests de jeux, des présentations de fanz', des listings, et j'en passe. Bref, vous ne trouverez pas plus complet, voici l'adresse où se le procurer :

Thomas FOURNERIE
LA HAMELINIERE
50450 HAMBYE

Eh bien voilà, ce sera tout pour les nouveaux fanz'. J'ai aussi une nouvelle à vous communiquer concernant votre fanz' préféré, à savoir Quasar CPC, que vous ne reverrez plus, c'est fini, du moins sur D7. En effet, comme expliqué précédemment, nous allons nous lancer dans la programmation d'un méga-jeu, et nous aurons moins de temps pour Quasar qui retournera donc sur papier dès le numéro 4. En outre, je ne sais pas si je pourrai en rester le rédacteur en chef, car l'année prochaine il y a de fortes chances pour que je parte en Math. Sup., et je n'aurai donc plus le CPC sous la main que quelques week-ends, mais Zik prendra la relève, puisqu'il risque d'avoir plus de temps libre l'année prochaine bien qu'il passe en 2nde. Pour finir, je voudrais lancer un avis de recherche car il y a 3 mois déjà, j'ai reçu une lettre où l'on me demandait Quasar CPC 1 ; jusque là, pas de problème, mais il ne m'a pas donné son adresse ! Donc, si vous connaissez quelqu'un qui habite dans l'Yonne et qui écrit ses lettres à l'imprimante, donnez-moi son adresse ! Je sais, ça serait vraiment un coup de bol, mais sait-on jamais !

Je voudrais finir en donnant un conseil relatif aux problèmes des discs 3" ; en effet, comme ceux-ci deviennent très durs à trouver mais aussi surtout très chers, je vous conseille de vous procurer un lecteur externe 3.5" car les discs 3.5" sont 4 fois moins chers et beaucoup plus facile à trouver. Si vous voulez plus de détails concernant les lecteurs 3"1/2 (leur gestion, leur capacité, etc.), n'hésitez pas, écrivez-nous...

Offset

Ventes

Vends 3D Construction Kit 150F, contacter LAKHDARI Arezki, M24 Rue Mozart, 69800 ST-PIERRE.

Vends jeux de rôle SHADOWRUN + écran du maître + scénario, 200F à débattre, écrire à KOLCIUK David, 34 Rue de l'Etoile, 55000 BAR-LE-DUC.

Echanges

Cherche copie de Head Over Heels, propose prog. divers, envoyez vos coordonnées à Amar NADJIB, 108 Village des Ormeaux.

Echange jeux, utilitaires, etc. sur CPC6128, écrire à Guillaume LE BEL, 13 Rue des Closeaux, 78750 MAREIL MARLY.

Echanges

Achète un Digitaliseur VIDÉI, faire offres à la rédac.

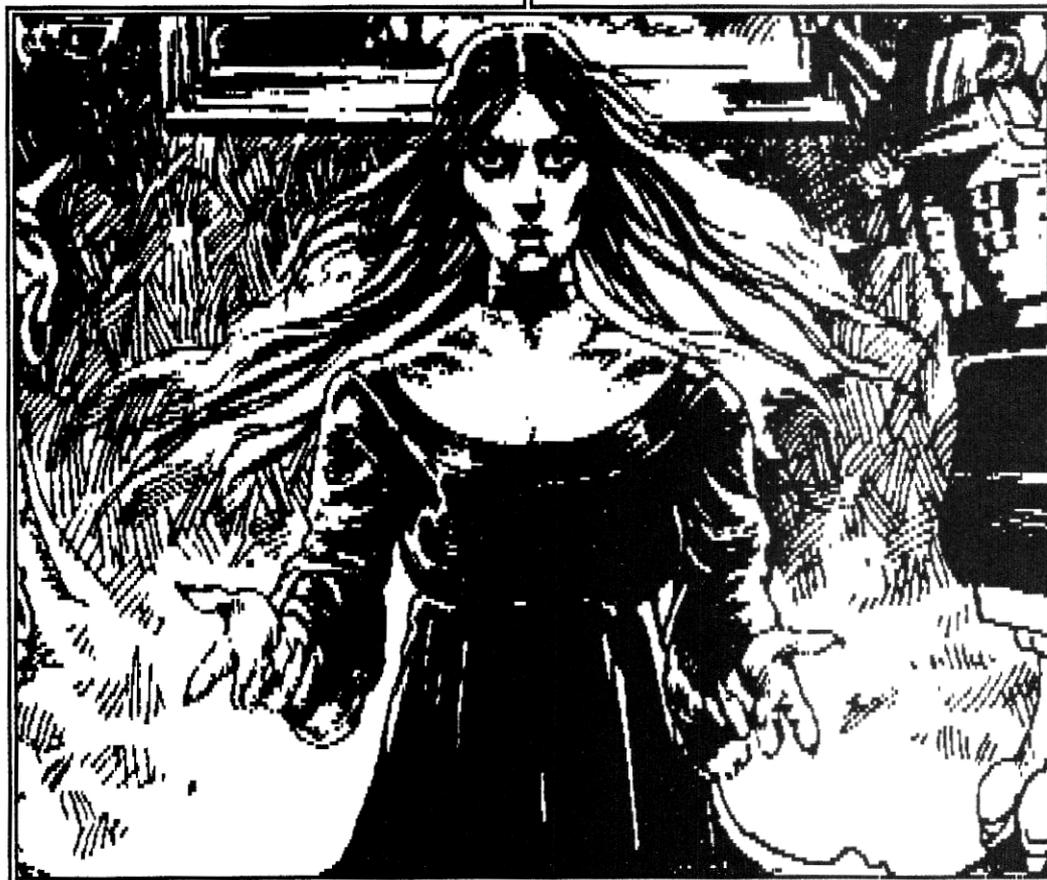
Recherche programmeur et/ou eraser d'Epron pour CPC6128, contacter la rédac.

Recherche n'importe quel jeu dont le nom commence par les lettres GALAC (?!?), s'adresser à Tony. Ne me demandez pas pourquoi il cherche ça, je n'en sais rien du tout? Une lubie je suppose... pauvre Tony(luminé)!

Et voilà, ce sera tout pour cette fois, soit dit en passant que les P.A. sont bien sûr gratuites et peuvent concerner n'importe quel domaine.



Offset



Concours

Le concours...

Oui, le concours, le fameux concours des numéros précédents... ou devrais-je plutôt dire : la revanche du retour du fils du beau frère du cousin germain ayant organisé le concours ! En effet, on peut dire que ce concours traîne en longueur...

Pour ceux qui ne connaissent pas l'historique de ce concours, voici un résumé :

- Numéro 1, lancement du concours (erreur fatale)...
- Numéro 2, relancement vu que personne n'y avait répondu...
- Numéro 3, on y est !

Pourtant il était beau mon concours, des questions faisables, un lot à gagner et même une adresse où écrire ! Mais voilà, pas de réponse, pas l'ombre d'un CPCiste qui s'y soit intéressé de près ou de loin !

C'est pas juste !

GREGG (la seule personne qui semble avoir remarqué l'existence de ce concours) m'a dit lui-même qu'il n'était pas trop dur ! Alors je ne vois vraiment pas pourquoi vous n'y avez pas répondu. Snif ! Snif ! Bref, tâchons de préserver l'honneur ! Boh ! Et puis pourquoi faire...

Soit, mon concours était stupide et inutile, eh bien, puisque c'est ça je houe na ! Vous n'aurez pas les réponses, tant pis pour vous ! Changeons de sujet, puisque ce concours semblait ne présenter aucun intérêt à vos yeux, en voici un autre qui, je l'espère, vous attirera plus. Voici les questions :

1/ Votre CPC6128(+) est-il :

- un Amstrad
- un Apple
- un Canon

2/ Votre CPC6128(+) est-il :

- un ordinateur
- une console de jeu (atchoum !)
- une télévision

3/ Votre lecteur sert à

- lire des disquettes
- lire des cassettes
- rien du tout !

4/ Ce questionnaire est

- très débile
- tout ce qu'il y a de sérieux
- aberrant

STOP ! J'arrête là, il faut que je reprenne le dessus, fini la déprime ! Tâchons de faire quelque chose qui puisse vous intéresser. Nous arrêterons donc ce délire ici, mais sachez tout de même que j'attends toujours vos réponses au concours du numéro 1 et que c'est la première personne qui m'écrira qui recevra le lot (un câble de Téléchargement) que ses réponses soient justes ou fausses du moment qu'elle ait répondu à toutes les questions du concours !

Sur ce, ciao !

 Offset

Puisque vous en voulez plus, j'ai une surprise pour vous, que dis-je, des surprises ! En effet, cette partie est un petit peu interactive ; si vous appuyez simultanément sur les touches S, E, X, Y de votre clavier une surprise vous attend ! Tony, ne have pas sur le clavier voyons, ferme la bouche ! Et prout alors, je crois bien qu'il y a un bug dans mon test clavier... tant pis. Aïe ! Non pas ça ! Du calme Tony, j'y suis pour rien ! C'était juste une blague, voyons !

Arghhh ! Rhaaa !

Par pitié calmez-le !

Paf ! Pif ! Poum ! Sined !

```
&#"é()àç!èé")vòy$ù*ù*o]**R2
6B36#ùhd#ùdfh*elh*#h#eDKd#dm
;:,+epero!9!('ç'è!ççç!)à('éé^
```

M'enfin, t'excite pas sur le clavier, je t'ai dit qu'il n'y avait pas de cheat mode dans cette partie. Aïe ! Pas sur la tête !

Le numéro que vous avez demandé n'est plus en service actuellement... nous ne pouvons donner suite à votre appel... le numéro que vous avez demandé n'est plus en service actuellement... nous ne pouvons donner suite à votre appel... le numéro que vous avez demandé n'est plus en service actuel... Tchack !

LA RUBRIQUE X

Vous l'attendiez ? Vous en rêviez ? Eh bien voici enfin le Rubrique X de Quasar CPC ! Comme vous vous en doutez certainement (!) cette rubrique regroupe les adresses de toutes les personnes participant à l'élaboration de votre fanz préféré !

Gateau... Bifteck... Miam !

Kwa ? Ce titre vous laissait espérer autre chose ? Tiens donc !? Bref ! Maintenant on passe aux adresses.

Tout d'abord il y a la Rédac' avec :

La Rédac' — RIMAURO Philippe & Gilles
8, chemin des Maillos
09200 SAINT-GIRONS

Mais il ne faut pas oublier Tony qui attend vos

lettres d'insultes avec impatience :

Tony — RENAUT Antoine
43/45, avenue Paul Laffont
09200 SAINT-GIRONS

Et puis il y a aussi Teinder Black qui a inauguré deux nouvelles rubriques :

Teinder Black — MORENO Bruno
2, allée des Lilas
45210 FONTENAY sur LOING



Histoires Perpendiculaires

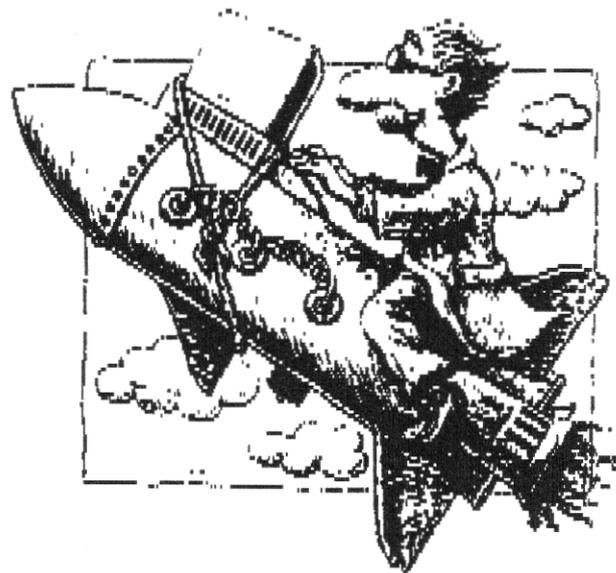
Salut tout le monde ! C'est de nouveau reparti encore une nouvelle fois pour de nouvelles aventures dans l'univers des Histoires Perpendiculaires ! Bon, cette fois-ci, ça n'est pas moi mais notre cher Tony adoré qui va tout vous dévoiler sur son esprit tordu !

Offset'acours

Coucou c'est moi ! (forcément, c'est pas lui !). On repart dans de nouvelles aventures de la rubrique HISTOIRES PERPENDICULAIRES. Mais c'est Tony qui vous parle ! Où va-t-on ? Imaginez-vous en 1987 dans le rayon librairie de votre hypermarché du coin. Qu'est-ce que vous voyez ? Des cahiers AMSTRAD CPC.

Tout ça pour en venir en 1993, où vous voyez des cahiers intitulés Super MarioBros Nintendo Entertainment System. Non mais, vous avez vu le prix en plus ?! J'arrête là en vous demandant de ne pas encourager ce genre de production. J'en ai déjà trop dis sur ce scandale... (NDOffset : Ne vous inquiétez pas, notre brave Tony est parfois animé d'étranges pulsions ! Bref, laissons-le se replonger dans ses élucubrations...)

Je voulais parler d'un truc bien, alors, comme je revenais de la ludothèque, je me suis dit "si j'leur parlais des ludothèques à ces p'tits quasariens ?!" Et, puisque vous lirez cet article (du moins je l'espère) je l'ai fait (le premier qui dit qu'il me manque un chromosome se prend un p... là où je pense : dans le nez). Une ludothèque est une bibliothèque de jeux, d'où le préfixe ludo et le



suffixe thèque. Il s'agit d'un endroit où vous avez la possibilité d'échanger des jeux (de société, d'adresse, ou tout ce qu'on peut trouver de hête dans une jouétique.

Pour les petits ceusses qui n'auraient pas cherché dans le dico la signification de jouétique, je leur

apprends que c'est un barbarisme ou que tout simplement ce mot tonystique n'existe pas !). Le type qui a eu l'idée de faire ça est né (NDZik : Quand tu auras fini de faire du remplissage...), et on regrette que des types comme ça soient des gens en voie de disparition même s'ils n'ont jamais été en voie d'apparition (il paraît que je délire).

Une ludothèque c'est pratique, c'est bien, ça vous permet d'échapper quelques instants aux lois du CCP, heu... PCC, excusez hip moi : PCP. Au secours ! Je n'aurais jamais du boire ce verre d'eau ! Je suis ivre ! Et vive le CPC ! (là j'vais m'faire engueuler par Offset parce que j'aurais pas du parler

d'informatique dans cette rubrique...).

Tony larrant

PS : j'organise une campagne contre Offset. Elle s'appellera S.T.E.Z.D.O (Sauvons Tony & Zik d'Offset). Pour cela écrire à mon adresse (cf. Rubrique X) ou à celle du fanz (?!?!?!).

Comme vous vous en doutez, c'est Offset qui est au clavier dans ce petit texte ! Bon, passons maintenant aux choses sérieuses. Histoire de remonter un peu le niveau de cette rubrique, je vais y mettre ma touche personnelle car Tony est un peu bref... Patientez un peu je réfléchis à un sujet...

hrt#)p(d4ùèyggcoinkjolk^ù
d_~gfdp@gp'sih*

Aïe !

Excusez-moi je me suis assoupi sur mon clavier... Qu'est-ce que je pourrais bien vous raconter ? Après tout, c'est pas si mal ce qu'il nous a fait ce cher Tony !

Attention, cette fois-ci c'est décidé, j'y vais ! C'est parti !

9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0...

A pluche !

Ciao !

Bye !

Tchao !

TESTS

Mystical

Pour cette saison, je vais tester un jeu que vous connaissez sûrement, c'est le fabuleux jeu d'infogrames : "MYSTICAL", mais trêve de bavardage, je commence. Dans ce jeu, vous incarnez un magicien, sans aucun doute un apprenti qui, tout au long du jeu, absorbe des tonnes de potions magiques toutes différentes les unes des autres (eh bien non, il n'est pas malade !). Un compagnon qui ne lui sert guère, un golem que vous contrôlez, peut tout de même protéger le magicien en se plaçant devant lui ; il risque alors de mourir. Mais vous qui avez ce jeu, vous pouvez voir qu'il ne sert à rien.

Enfin, à la fin de chaque niveau, on voit une espèce d'étoile sur laquelle le magicien doit aller pour accéder au niveau supérieur. Je ne sais pas de combien de niveaux se compose le jeu, mais il doit y en avoir ! Moi, personnellement, je n'arrive qu'au cinq ou sixième, de toute manière, juste après cet article, je vais y jouer, comme ça j'améliorerai mon petit record.

Maintenant passons au test proprement dit :

GRAPHIQUE : ça commence bien pour ce jeu car là nous avons à faire à du beau et du tout neuf. Non, sans blague, je trouve que le gfx d'intro Infogrames est génial ; et juste après vient s'ajouter le gfx d'intro du jeu proprement dit. Ma note pour les graphismes est de 17/20, je crois qu'il l'a bien mérité.



ANIMATION : là, ce n'est pas la même chose, en effet, la seule animation qu'il y ait, c'est les pas fait par tous les personnages, ça fait comme un mini-scrolling. J'attribue donc à ce jeu une note d'animation de 14/20, c'est bien grossi !

MUSIQUE : dommage qu'il n'y en ait qu'une, mais quelle musique, elle est plutôt géniale et assez originale, mais elle n'est qu'à l'intro du jeu, sinon, pendant le jeu, pas de musique. Ma note pour la musique est de 15/20.

BRUITAGE : alors là, je dis bravo à toute l'équipe qui a fait ce jeu, en effet, on peut observer des bruitages tout le long du jeu. À chaque fois que le sorcier absorbe une potion, à chaque fois que le golem saute, etc. Bref, c'est du parfait, en tout cas, c'est mon opinion et ma note pour les bruitages est de 19/20.

RICHESSSE : ce jeu est d'une richesse superbe et réservée car tout le monde n'aborde pas le jeu de la même manière, et heureusement, sinon il n'y aurait pas de tests de jeux. Non, Mystical fait parti des jeux compréhensibles, et de plus, quand je joue à ce jeu, je suis concentré au plus profond de moi-même. La note de richesse pour ce jeu est de 18/20.

JOUABILITE : là aussi, c'est du bon, mais on sent que le magicien n'est pas contrôlable à 100%. Donc je mets une note de 16/20 pour la jouabilité.

BILAN : en somme, c'est un très bon jeu (c'est pour cela que je l'ai, et de plus ce n'est que la deuxième fois que je teste un jeu) qu'il faudrait avoir absolument dans sa collection personnelle de jeux. Donc, finalement, ce jeu a une note globale de 16.50, c'est quand même pas mal !

Si quelqu'un a des soluces, des pokes ou encore mieux, des cheat modes concernant Mystical ou tout autre jeu, qu'il écrive soit à la rédaction, soit chez moi (voir adresse dans la Rubrique X). Mais restons pour encore une ligne dans ce test, ce jeu est plutôt un jeu d'arcade/aventure, enfin, c'est un must à posséder !

Teinder-Black

1.1 - Introduction

Première signalisation : ce jeu est testé sur la compilation Fantasy Pack éditée par Silmarils, et ça fait maintenant plus d'un an qu'il existe. Deuxième signalisation, il faut la signaler (normal non ?), c'est un démomaker français assisté de Stéphane St-Martin qui l'a créé, il s'appelle Fefesse et si ça ne vous rappelle rien retournez dans votre lit.

1.2 - La quête

Notre petite amie, lors de vos vacances, se fait enlever (tiens, c'est bizarre) par des barbares Skulls (drôle nom...) d'il y a quatre siècles auparavant. No comment.

2.1 - Le jeu

J'introduis précautionneusement la D7 dans le lecteur, et c'est parti mon kiki ! L'ordinateur (non, non ! Pas votre Amiga !) décompacte sans arrêt les données. En effet, et c'est ce qui est surprenant, ce jeu, contenu sur une D7 n'est pas bien loin du nombre de 800Ko !

2.2 - Intro

Après que Silmarils se soit fait un peu de pub, vous pourrez voir des goutelettes descendant à vitesses différentes sur l'écran laissant derrière elles un superbe décor en overscan accompagné d'une superbe zic digitalisée d'Amiga.

2.3 - Menu

Imaginez-vous au théâtre en train de regarder le héros et une tortue passer inlassablement de gauche à droite et inversement. Eh bien ici c'est le cas. Mais au premier plan se trouvent les diverses options que vous avez l'habitude de rencontrer dans tout jeu qui se respecte. De plus, un scrolling tout en français défile en bas de l'écran. Idéal non ? Il est à souligner que ce menu est agrémenté d'une superbe zic.

2.4 - Question

Bon, j'ai les vies infinies (c'est une habitude chez moi... qui a dit tricheur ?!). Alors maintenant c'est le moment crucial... je pose la question (le petit blond à lunettes qui se marre n'est pas obligé de répondre) : qui veut tout savoir en long et en large sur les niveaux ? ... Tant pis, j'y vais quand même ! Le scénario du niveau 1 est présenté, je ne m'attarde pas... et zou !

3. - Présentation

Alors, IF a=0 THEN b=2 (comment ? C'est pas programmé en Basic ? J'aurais pas cru ! (NDoffset : c'est donc cuit !)). Trêve de plaisanterie, soyons sérieux. En haut de l'écran pratiquement overscanné (NDZik : ça se dit ça ?), la partie action, en bas de l'écran la partie infos, score, etc. font la partie "présentation" du soft.

4.1 - Niveau 1

Oh surprise ! C'est bien la première fois qu'j'vois ça sur mon CPC ! Des gros gros sprites et une animation quasi-parfaite ! (NDoffset : c'est pas comme à Lemmings, on a pas besoin de loupe pour voir ce que font les sprites...). Je n'vous ai pas parlé des graphismes... eh bien c'est E.X.C.E.L.L.E.N.T. ! Les premières émotions passées j'avance lentement mais sûrement (NDLR : T'as pas trop peur avec les vies infinies, non ?). Pour cela une seule solution possible : fire, fire, fire, fire, fire, fire (NDZik : c'est bon on a compris !).

Ce jeu est vachement cool. Mais j'aurais jamais cru qu'une grenouille puisse me bouffer tant d'énergie ! Il en est de même pour les sortes de gros yeux, les dinosaures, les renards, les escargots géants, les abeilles, mais STOP ! Ce test est déjà long, on ne va pas en rajouter. Seulement, je dédierai une pensée à l'option qui double mon héros et le fait tirer par devant et derrière. Facilement (NDZik : Hem ! Hem !), j'arrive à la fin du premier niveau. Je m'attends à découvrir le niveau 2, mais non. On me signale que je n'ai pas tous les éléments pour le magicien (NDLR : Quoi esse ?). Voilà à quoi ça mène de ne pas lire les instructions !

GAME OVER

Mais, tête baissée, je me relance dans l'aventure. Cette fois-ci je n'oublie rien et accède finalement au niveau 2.

4.2 - Niveau 2

Quelle est la couleur du cheval marron de Xyphoes ? J'vous le demande... toujours est-t-il que ça va vite. Je me demande si j'aurais les 41 pièces d'or demandées car je suis en présence d'un scrolling horizontal permanent. Donc, pas le temps de faire demi-tour ou quoique ce soit. La zic est bien sûr différente de celle de la page de présentation, du menu, du niveau 1 et des autres niveaux ainsi que de la fin. Là, les monstres sont complètement monstrueux, donc affreux puisque ce sont des monstres mais pas mal dessinés et animés pour autant (vous n'avez pas compris ?). Finalement le tableau est très long et je prends les 50 pièces d'or (le maximum (NDLR : c'était dur avec les vies infinies non ?)) bien que le cheval soit lent à réagir pour sauter en l'air (inutile de préciser que les pièces ne sont pas à portée de gueule de ch'val...).

4.3 - Premier combat

Une chose à préciser tout d'abord : une jolie image en overscan sépare le deuxième niveau de celui-ci. Dans cette partie, l'overscan l'emporte sur l'écran tout rikiki et pas costaud. Vous êtes en fait dans un Barbarian premier du nom (un petit truc pour les ceusses qui s'en sortent pas : avant même le début du combat, se mettre en position de décapitation). Vive le niveau 3 ! Je passe facilement cette phase de combat qui est malgré tout géniale car c'est Barbarian en overscan et que ce qui n'ont pas Barbarian n'ont qu'à l'avoir ! Là, c'est un vautour qui vient sucer la victime, dégueulasse isn't it ?

4.4 - Niveau 3

Si je vous disais que ce niveau est le plus long ? (on est pas dans Rambo ! (cf. Quasar CPC 2)) Vous en avez pour un sacré bout de temps à tirer, donner des coups de pied, de poing sur les saletés qui trainent. Mais la place me manque. Il ressemble au niveau 1 avec des sprites 2 fois plus gros...

4.5 - Deuxième combat

Tout comme pour le premier combat une zolie image en overscan vous hallucine en pensant que vous ne savez faire qu'un cercle et un rectangle en noir et blanc sur votre OCP chéri. Ce niveau de combat est l'ultime nivel (pardon, c'est invariable !). On coupe la tête de l'adversaire au milieu de l'écran en overscan et c'est la gloire ! Le mage, le magicien ou tout ce que vous voulez vous félicite : bla bla bla...

4.6 - The End

Il s'agit d'un affreux dessin tout pourri (mais non je blague) affiché par un rouleau zoomant qui, je crois, représente le héros tenant sa bien-aimée dans ses bras (moi, j'comprends jamais ces histoires paske vous vous crevez dans les mondes les plus cruels et c'est votre petite amie qui s'évanouit...). La zic digitalisée d'Amiga de cette part-end a la particularité de n'avoir (presque) pas de souffle, c'est donc une (très) bonne digit.

5. - Conclusion

Xyphoes Fantasy est E.X.C.E.L.L.E.N.T. par sa réalisation. Ceux qui ne l'ont pas doivent illico presto se l'acheter, se le copier, se le déplomber (ça va être dur, et en plus c'est illégal !) ou bien ceux sont d'affreux matchos (bouh ! Les vilains !). Pour conclure (NDLR : Ouf !), Xyphoes Fantasy possède de bons graphismes en mode 0 avec une palette très bizarrement choisie, mais resplendissante, huit zikettes exceptionnelles dont deux digitalisées d'Amiga et 6 composées avec le Soundtrakker (qui c'est celui là ? Il n'est pas dans le commerce, gros bêta !). Le jeu est difficile bien que facile avec les vies infinies (!).

Passons maintenant aux notes...

Moment crucial :

Graphisme : 19/20
Jouabilité : 18/20
Animation : 18/20
Musique : 19.5/20
Bruitage : 18/20
Richesse : 18/20



Note Globale : 18.5/20

Tony(truand)

Poke & Cheat

Dans cette rubrique (qui s'agrandit et prend de la valeur grâce à moi), rien de plus que des pokes et des cheatmodes me direz-vous, eh bien si, un listing comme dans tout bon fanzine qui se respecte. NDOFFSET : dans toute cette rubrique, pour plus de clarté, j'ai adopté une présentation particulière ; c'est-à-dire CR : Chaîne à rechercher sous Disco ou avec the Insider. CM : Chaîne à mettre à la place de la CR. POKE adr,val : pokes avec la Multiface.

Arkanoid

Vies infinies :

CR : B7,35,26,06,00

CM : B7,CD,99,32,00

Puis,

CR : B7,35,21,0D,00

CM : B7,C9,A0,32,00

Changement de tableau avec la touche Copy et mise en action de la mitrailleuse avec Enter :

CR : CD,E5,14,AF

CM : CD,AC,32,AF

Sans monstres (cool non ?) :

CR : EF,A7,C2,8C,05

CM : EF,A7,C3,8C,05

Puis,

CR : F7,A7,C2,FC,05

CM : FF,A7,C3,FC,05

Ensuite,

CR : FF,A7,C2,6C,06

CM : FF,A7,C3,6C,06

Pour éclater ces saletés de briques oranges :

CR : C4,31,D6,10,28

CM : 6D,30,D6,10,28

Bon allez, puis que je suis bien parti, j'attaque... les pokes d'un autre jeu et après, le listing !

Nombre de grenades :

CR : 1B,3E,0A,32

CM : 1D,3E,xx,32

Où xx représente le nombre de grenades.

Puis,

CR : EF,26,3E,0A

CM : EF,26,3E,xx

Vies infinies :

Poke &2A25,&00

Ou bien :

CR : 1B,3D,32,D4,1B,CD

CM : 1B,00,32,D4,1B,CD

Grenades infinies :

Poke &1F7A,&00

Balles infinies :

Poke &1159,&00

Ou bien :

CR : 1B,3D,32,C0,1B,CD

CM : 1B,00,32,C0,1B,CD



Eh bien t'as perdu du temps pour rien car tu n'as qu'a redéfinir une première fois les touches avec ZORBA ou WORBA pour les claviers Qwerty pour avoir la totale.

Le listing...

Journaux et vies infinies pour PaperBoy version D7. Regardez sur la disquette de Quasar, il devrait y avoir un fichier PAPER.BAS qui traîne quelque part.

Voilà, c'est terminé pour ce numéro de Quasar CPC, mais vous avez du pain sur la planche quand même.

Teinder-Black

NDOFFSET : J'adresse mes excuses à Teinder-Black pour m'être incrusté dans son article...

PAPER.BAS

```
1 REM Journaux et vies infinies
2 REM sur Paper Boy version D7
10 FOR i=&306 TO &3F6:READ a
20 POKE i,a:NEXT:CALL &306
30 DATA 33,237,3,17,0,192,6
40 DATA 9,205,119,188,33,0
50 DATA 3,205,131,188,205
60 DATA 122,188,33,227,3,34
70 DATA 125,3,205,0,3,175
80 DATA 50,172,9,50,7,25
90 DATA 195,0,191,101,108
100 DATA 105,116,101,46,98
110 DATA 105,110,0
```

Basic au Berceau

Voici donc la rubrique d'initiation au Basic. Avant de commencer ce cours, je lance un appel au nom du rédacteur en chef. Comme nous ne savons pas trop quel sujet traiter dans cette rubrique, celle-ci n'apparaîtra plus que de manière épisodique. En effet, il vous suffira de nous joindre pour nous demander poliment d'écrire un article dont vous préciserez le sujet (en restant toujours en Basic).

Voici donc le cours... La dernière fois nous avons vu ce qu'étaient les types de variables qui sont au nombre de trois, à savoir : le type entier, le type réel et enfin, le type chaîne de caractères (le type standard étant le second cité). Il est possible en Basic de définir le type de variable par défaut (c'est à dire le type de variable quand on ne met pas de !, % ou \$ après le nom de la variable). Les trois commandes qui permettent cela sont DEFINT, DEFSTR et DEFREAL. La première installe le type entier par défaut (DEF pour "DEFault" et INT pour "INTEger"). La seconde met le type chaîne de caractères par défaut (STR pour "STRing") et la dernière (c'est DEFREAL) place le type réel par défaut (REAL signifie "réel").

Mais voilà, ces commandes ont besoin d'être suivies de paramètres. Ceux-ci sont, soit une liste d'initiales, soit une fourchette d'initiales (miam !). La syntaxe est :

Exemple 1 : DEFSTR d,j,h

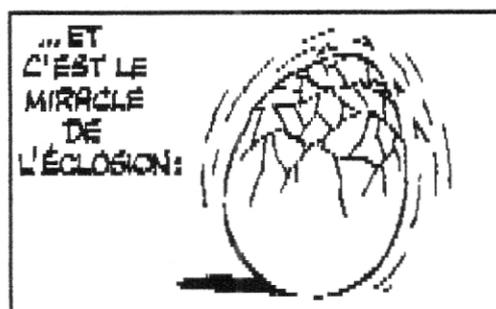
Exemple 2 : DEFSTR f-p

Exemple 3 : DEFSTR h,m-x

Je précise tout d'abord que j'ai pris DEFSTR comme j'aurais pu prendre DEFINT ou DEFREAL (la syntaxe est la même pour les trois). L'exemple 1 indique au langage que toutes les variables dont le nom commence par d, j ou h doivent être considérées comme des chaînes de caractères par défaut. Le second exemple indique que toutes les variables dont la première lettre est située de f à p (tout deux inclus) contiennent des chaînes par défaut. Le troisième exemple est un combiné des précédents : toutes les variables dont le nom commence par h et toutes celles dont la première lettre est comprise dans la fourchette m-x sont alors du type chaîne de caractères par défaut.

Bon, c'est fini mais nous attendons vos sujet à traiter dans cette rubrique pour que celle-ci puisse continuer à être présente dans le fanzine.

Zik



Initiation à l'Assembleur

Bonjour à tous ! Nous allons parler des instructions de saut en mémoire paramétrées. Je vais tout d'abord faire un petit rappel sur les fameuses instructions JP et CALL dont on vous a déjà parlé. JP (Jump) peut-être comparé à la commande GOTO du Basic à la différence qu'après GOTO on doit préciser un numéro de ligne alors qu'après un JP on doit spécifier le nom d'un label. De même, l'ensemble CALL...RET est l'équivalent, en Basic, de GOSUB...RETURN.

Comme je l'ai exprimé précédemment, ces trois instructions (JP, CALL et RET pour ceux qui ne suivent pas) admettent des paramètres qui se substituent au IF...THEN...ELSE du Basic. Les tests possibles sont limités, ceux-ci sont en fait réalisés à partir des bits du registre F (pour flags) qui, étant un registre simple, contient 8 bits.

Je vais donc vous dire quels sont les tests disponibles et ensuite voir quelles sont les principales commandes qui modifient ces flags et donc agissent sur ces tests.

Voici comment on effectue ces tests :

```
RET flag
JP flag,label
CALL flag,label
```

flag peut être Z,NZ,C,NC ou encore d'autres expressions plus complexes et moins utiles que je ne traiterai pas dans cet article.

Commençons par Z (pour Zéro). Ce flag indique si l'opération qui précède le test a donné un résultat nul (avec CP, DEC ou les opérateurs logiques par exemple). NZ (pour Non-Zéro) est donc le test contraire. C (pour Carry) permet de tester s'il s'est produit un débordement lors de l'opération précédent le test. Je rappelle qu'un débordement s'effectue lorsqu'une instruction fait dépasser à un registre sa valeur maximale ou quand le registre devrait prendre une valeur négative ce qui est impossible (les valeurs maximales sont 255 pour les registres simples et 65535 pour les doubles, 0 est leur valeur minimale). A titre d'exemple, la carry sera mise à 1 si l'on fait un LD A,0 suivi d'un DEC A (A=A-1) et A contiendra alors 255 et non -1 : on dit que A a bouclé.

On peut illustrer cela par la comptabilisation sur les doigts des mains (10 en principe (sait-on jamais)). On peut donc compter 0 au minimum et 10 au maximum. Donc, si l'on doit compter un nombre supérieur à 10, on

partira de 1 jusqu'à 10 puis, on retiendra qu'une dizaine a été décomptée (ce qui équivaut à mettre la Carry à 1 pour le Z80) et on repartira à 0, et si besoin est, on bouclera de nouveau (s'il y a plusieurs dizaines jusqu'à parvenir au nombre escompté (vu comme ça on n'a plus trop envie de compter sur ses doigts)) ; on voit ici la supériorité infinie de l'homme sur la machine qui peut comptabiliser le nombre de dépassement (le nombre de dizaines) alors que le pauvre Z80 ne peut malgré toute sa bonne volonté signaler qu'un seul dépassement ! On devinera que NC indique qu'aucun débordement n'a eu lieu lors de l'opération précédente. On notera par ailleurs que certaines commandes mettent d'office la Carry à 1 ou à 0, c'est le cas par exemple des opérateurs logiques (mise à 0) ou de SCF (mise à 1).

Vous voulez des exemples ? D'accord, voici un exemple de gestion du flag Z à partir d'un CP :

```
Exemple1 LD A,R          Exemple2 LD A,R
          CP 162          CP 162
          JP Z,Label1     RET NZ
          RET             JP Label1
```

Ces deux exemples font exactement la même chose : ils lancent la routine Label1 si A est égal à 162 ; R étant un registre interne non contrôlable et que l'on peut considérer comme un générateur de nombres aléatoires 8 bits.

Voyons maintenant un test sur la Carry à partir d'un ADD :

```
Exemple3 LD A,R
          ADD A,128
          JP C,Label2
          RET
```

En examinant cette routine, on s'aperçoit qu'elle appelle Label2 si R est supérieur à 127 (car 128+128 est égal à 256 et donc égal à 0 sur 8 bits, il y a débordement).

Voilà, c'est fini, la prochaine fois on verra les autres flags disponibles qui sont plus délicats à manipuler.

Zik

PS : Nous aimerions que vous nous écriviez pour nous dire ce que vous souhaiteriez voir abordé dans cette rubrique dans laquelle on ne sait pas trop si l'on va trop loin ou au contraire pas assez...

Initiation au Turbo Pascal

Et nous revoici réunis pour un nouveau cours d'initiation au Turbo Pascal troisième du nom ! Les fois précédentes, nous avons vu comment on utilise les boucles "REPEAT...UNTIL", "WHILE exp. DO..." et "FOR var:=cte TO cte DO..." en Turbo. De plus, si vous suivez ce cours depuis le numéro 1 vous savez également gérer des affichages à l'écran (GOTOXY(),WRITE(),WRITELN(), CLRSCR, etc.). Donc, dans la logique des choses, il nous reste à aborder un grand point avant que vous ne puissiez faire de vrais programmes en Turbo : la gestion du clavier.

Il existe plusieurs manières de faire des saisies et nous aborderons ici la méthode la plus simple. Je vais donc vous expliquer le fonctionnement de la commande READLN qui peut s'apparenter à la commande INPUT du Basic de nos CPCs chéris.

En fait, l'emploi de cette instruction se fait très simplement. Il suffit de faire un READLN(var) et l'ordinateur attendra que vous entriez des données au clavier puis que vous les validiez par une délicate mais non moins ferme pression sur la touche RETURN de votre clavier. Je vous vois venir... vous allez me dire que ce n'est pas la peine d'en faire tout un plat et que READLN fonctionne en fait exactement comme le INPUT du Basic. Eh bien, je vous dirai que vous avez parfaitement raison et c'est pourquoi ce cours s'achèvera ici.

Non, sans blague, l'utilisation de cette commande paraît très simple mais il faut faire très attention au type des variables afin d'éviter tout plantage (le fameux "Redo from start" du Basic). Ainsi, si vous désirez saisir un chiffre, "var" devra être déclarée comme étant un Integer ou un Real, par contre pour un caractère il vous faudra une variable de type Char ou encore de type String[x] pour saisir une chaîne de x caractères. Pour plus de clarté, voici un petit prog. en Turbo suivi de son homologue en Basic :

Exemple de saisie d'une phrase en Turbo Pascal 3 :

```
Program Saisie;
Var a:String[255];
Begin
  Clrscr;
  Write(' Phrase : ');
  Readln(a);
  Clrscr;
  Writeln(a);
End.
```

Le même exemple en Basic :

```
10 CLS
20 DEFSTR a
30 INPUT "Phrase :",a
40 CLS
50 PRINT a
60 END
```

Ces deux prog. font donc la même chose, ils saisissent une phrase et l'affichent en haut de l'écran, je sais, c'est débile mais c'est un exemple et rien d'autre. Vous remarquerez par ailleurs que j'ai utilisé la commande DEFSTR du Basic afin de me rapprocher le plus possible du fonctionnement du Turbo Pascal. En outre, on voit ici que INPUT est moins puissante que Readln car si on entre une virgule dans la phase on obtiendra un "Redo from start" sous Basic alors que tout se passera très bien en Turbo. Pour avoir une équivalence parfaite entre les deux programmes il faudrait donc remplacer le INPUT par un LINE INPUT qui lui accepte les virgules.

Pour en finir avec Readln, sachez que l'on peut, tout comme en Basic, saisir plusieurs variables en un seul Readln. Il suffit pour cela d'utiliser Readln comme ceci : Readln(v1,v2,etc.) où, bien sûr, v1 et v2 sont des variables. Mais attention à la saisie dans de tels cas ! Ca n'est pas du tout comme en Basic où l'on sépare les éléments par des virgules ; ici, pour les chiffres, soit on les sépare par des espaces, soit on appuie sur Enter après chacun des éléments. En revanche, pour le type String[x], seule la deuxième solution est valide !

Voilà, j'espère avoir été clair. La prochaine fois nous étudierons un premier grand programme en Turbo Pascal qui nous permettra de découvrir tout un tas de fonctions sur la gestion des chaînes de caractères et la conversion des types de variable. Bon, eh bien c'est fini, je suis désolé s'il n'y a pas grand chose dans ce cours mais le temps me manque.

Je vous retrouverai donc dans le numéro 4... sur papier !

 Offset

Perfectionnement au Basic

Bienvenue dans cette rubrique de perfectionnement au Basic. Nous allons aborder la gestion des registres du CRTIC qui permettent de modifier la position de l'écran (le CRTIC est le contrôleur vidéo du CPC).

Ces registres sont le 2 et le 7, ils modifient respectivement la position en x et en y de l'écran. En standard, la valeur des abscisses est de 46 et celle des ordonnées est de 30. L'adressage du CRTIC se fait sur deux ports : ce sont les ports &BC00 et &BD00. On place tout d'abord le numéro du registre dont on veut changer la valeur sur le port &BC00, puis on indique la nouvelle valeur sur le port &BD00. Pour cela, on fait appel à la commande OUT de notre cher Basic. La syntaxe de cette opération est donc :

```
OUT &BC00,r:OUT &BD00,v
```

r et v étant bien évidemment le numéro du registre et la valeur à y mettre.

Revenons-en aux registres 2 et 7. Après quelques essais, vous pourrez vous rendre compte que plus vous augmentez la valeur du registre 2, plus l'écran se décale vers la gauche (si vous la diminuez l'écran se déplace donc vers la droite (plutôt logique, non ?!)). Si vous êtes perspicace (je n'en doute pas), vous remarquerez que plus la valeur du registre 7 augmente, plus l'écran se décale vers le haut (et comme par hasard, si vous la diminuez, l'écran se retrouve plus bas (je considère que l'écran est à l'endroit)).

En jouant sur ces registres, vous pourrez obtenir différents effets, notamment une ondulation d'écran en changeant la position en x de l'écran plusieurs fois lors d'un balayage. Un petit programme d'exemple réalisant cette prouesse technique (qui est une ondulation d'écran en Basic) se trouve sur la disquette sous le nom de "B-ONDUL" (quel optimisme !).

Bon, je crois en avoir assez dit, c'est maintenant à vous de réfléchir à ce que vous pourrez faire en manipulant ces deux registres...

Zik



B-ONDUL.BAS

```
10 '  
20 ' Ondulations en Basic  
30 ' par Futur's 1991  
40 '  
50 OUT &BC00,2:OUT &BD00,46  
60 OUT &BC00,2:OUT &BD00,47  
70 OUT &BC00,2:OUT &BD00,48  
80 OUT &BC00,2:OUT &BD00,49  
90 OUT &BC00,2:OUT &BD00,49  
100 OUT &BC00,2:OUT &BD00,49  
110 OUT &BC00,2:OUT &BD00,48  
120 OUT &BC00,2:OUT &BD00,46  
130 OUT &BC00,2:OUT &BD00,45  
140 OUT &BC00,2:OUT &BD00,44  
150 OUT &BC00,2:OUT &BD00,43  
160 OUT &BC00,2:OUT &BD00,43  
170 OUT &BC00,2:OUT &BD00,43  
180 OUT &BC00,2:OUT &BD00,44  
190 OUT &BC00,2:OUT &BD00,45  
200 GOTO 50
```

Perfectionnement à l'Assembleur

Salut tout le monde, c'est reparti pour un nouveau cours sur l'Assembleur de ce bon vieux Z80 ! Comme promis dans Quasar CPC numéro 2, je vais donc parler de l'overscan. Pour ceux qui ne savent pas encore ce qu'est l'overscan, eh bien regardez votre écran et constatez... vous voyez en effet qu'il n'y a pas de bordure ! D'ailleurs, si l'on traduit overscan, on s'aperçoit que ça veut dire "au-delà du bord".

Bref, reprenons nos élucubrations sur l'overscan. La première chose que vous devez savoir, c'est comment adresser le CRTC. Eh bien, c'est très simple. La procédure se fera en deux temps. D'abord, il faut préciser au CRTC quel registre on veut modifier, et ensuite, il faut envoyer la sauce ! Ces deux opérations s'effectuent à l'aide de deux ports : &BC00 pour le registre, et &BD00 pour la sauce. Voici, en basic pour une fois, le schéma d'adressage du CRTC :

```
OUT &BC00,Registre
OUT &BD00,Valeur
```

Bon, maintenant, passons aux choses sérieuses.

Positionnons L'écran

Il nous faut tout d'abord placer l'écran à gauche. Pour ce faire, nous allons nous servir du registre 2 du CRTC. En standard, il est à 46, ce qui correspond à un écran centré. Nous, nous allons le mettre à 49, ce qui va placer l'écran complètement à gauche. Comment ça, il n'est pas complètement à gauche ? No problem, si vous y tenez vraiment, mettez-le à 50. Mais attention, tous les types de CRTC ne l'acceptent pas ! Il faut alors faire attention à ce que la somme des registres 2 et 3 soit inférieure à la valeur du registre 0 pour rester 100% compatible. Je vous conseille donc de laisser le registre 2 à 49 ce qui est largement suffisant. A présent, il nous faut placer l'écran en haut. Pour ce faire, on se sert du registre 7. En standard, sa valeur est de 30, et nous le mettrons à 34 (ou 35) pour positionner l'écran tout à fait en haut. Maintenant que l'écran est placé, il va nous falloir l'agrandir.

Etendons Les Limites de L'écran

Faites tout d'abord un BORDER 6 pour mieux visualiser l'écran. Maintenant nous allons voir comment il faut s'y prendre pour augmenter la hauteur. Eh bien, le registre 6 est là pour ça ! Sa valeur standard étant de 25, il nous faut le mettre à 35 pour avoir un écran en pleine hauteur. Et là, horreur, malheur ! Ce qui est en haut se répète en bas ! Ne vous affolez pas, c'est normal ! En standard, le CRTC, est prévu pour afficher &4000 octets de &C000 à &FFFF. Mais lorsque l'on augmente la taille de l'écran, le nombre d'octets à afficher dépasse &4000... et que fait alors notre brave petit CRTC, il boucle ! La solution, vous vous en doutez, consiste à indiquer au CRTC qu'il n'a plus &4000 octets à afficher, mais &8000, on passe alors en mode overscan avec un buffer vidéo de 32Ko au lieu de 16Ko ! Pour ce faire, il faut utiliser le registre 12 qui sert également à choisir la page écran à afficher. Voici son schéma :

```
Reg12 : 7 6 5 4 3 2 1 0
         X X Pag Buf X X
```

Les bits marqués X ne nous servent à rien.

Les deux bits marqués "Pag" (5 et 4) permettent de choisir l'adresse de début d'écran :

```
(0,0)=&0000      (0,1)=&4000
(1,0)=&8000      (1,1)=&C000
```

Le premier chiffre désigne le bit 5 et le second le 4.

Les bits 3 et 2, notés "buf" permettent de sélectionner le mode overscan. S'ils sont tous les deux à 1 la page écran fait 32Ko, dans tous les autres cas, elle en fait 16.

Bon, il ne nous reste plus qu'à élargir l'écran ! Il faut alors utiliser le registre 1 qui est à 40 en standard, et le mettre à 46. Eh bien, je crois que je n'ai rien omis de préciser concernant les notions générales sur l'overscan.

La prochaine fois, on approfondira sa gestion qui n'est pas toujours aisée puisque l'on est obligé de faire sauter une partie du système.

 Offset

Perfectionnement au Turbo Pascal

Bon, la dernière fois, je vous avais promis de vous parler de l'utilisation des vecteurs du CP/M sous Turbo. Mais je m'étais un peu trop avancé, car je ne suis pas encore tout à fait au point de ce côté là, donc... donc... je me propose en conséquence de vous parler du type de variable Record qui est spécifique au Turbo Pascal. A la différence des tableaux, les variables de ce type peuvent contenir plusieurs données de type différent.

"type" représente le type de chacun de ces champs, et "variable" est la variable à laquelle on affecte le record déclaré (ici name). Voilà, j'espère avoir été clair car nous allons maintenant aborder l'utilisation des variables de type record... et ça n'est pas vraiment très simple...

En effet, lorsque l'on déclare un tableau, que ce soit en Basic ou en Turbo Pascal, on spécifie quel sera le type de donnée qu'il contiendra, et on devra s'y tenir rigoureusement ! La première différence que l'on peut noter avec le type enregistrement est le fait que, dans un tableau, les cases sont repérées par des indices qui sont généralement des chiffres ou des lettres, mais surtout, qui font parti de listes ordonnées. En revanche, avec le type record, les données sont contenues dans des champs qui peuvent être quelconques et, de plus, chaque champ est indépendant des autres et peut donc contenir une donnée de n'importe quel type.

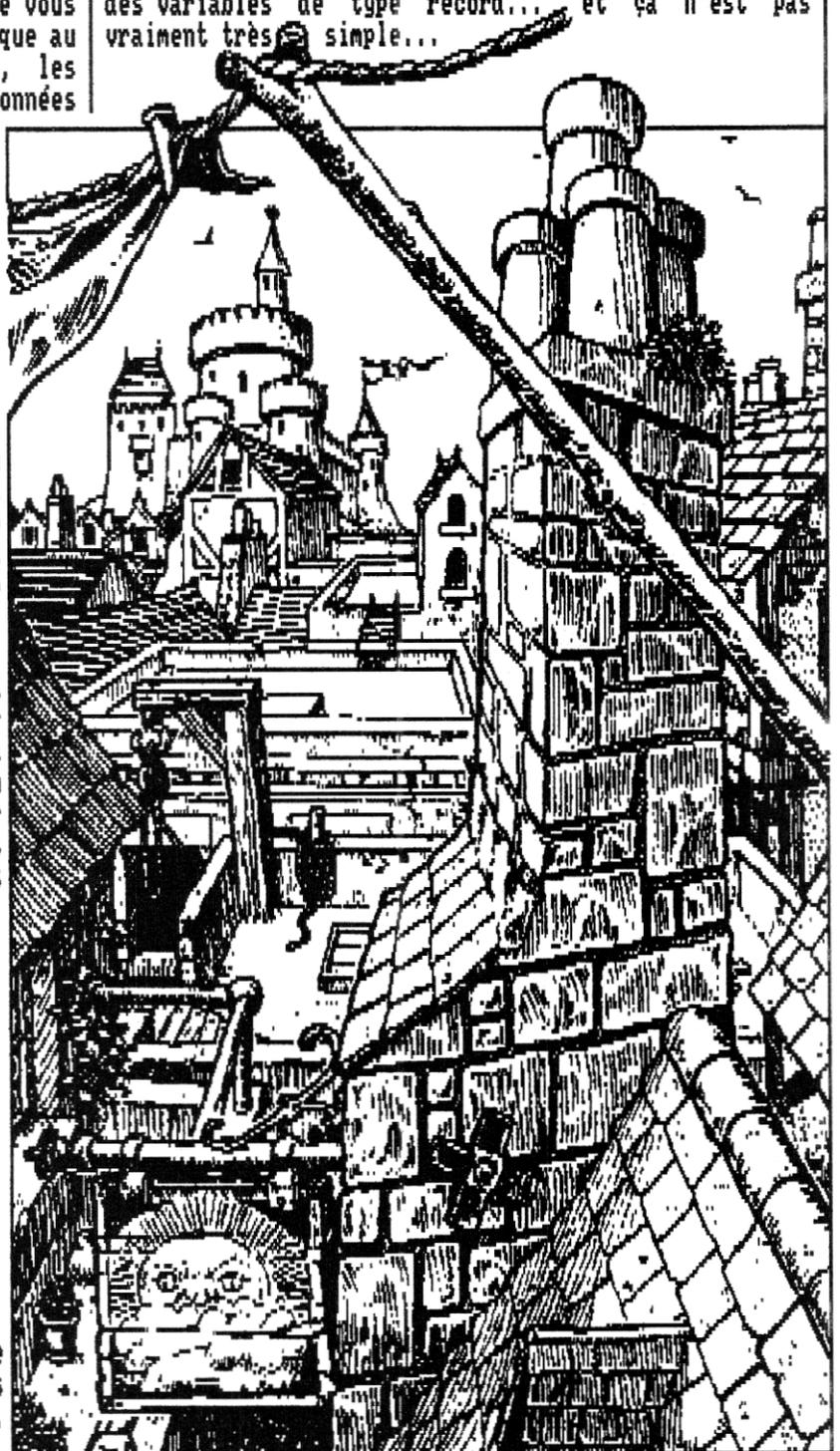
Maintenant que nous avons défini ce type record (aussi appelé enregistrement), nous allons voir comment il faut le déclarer. Voici donc le schéma de déclaration d'un type record et son affectation à une variable (on peut bien sûr faire une affectation directe comme avec tous les types, mais j'ai préféré procéder ainsi pour plus de clarté).

Schéma de déclaration

```
Type name=Record  
  champ1:Type;  
  champ2:Type;  
  etc...  
End;
```

```
Var variable:name;
```

Dans ce schéma, name représente le nom du type record défini ; champ1, champ2, etc. sont les noms des différents champs du record déclaré,



Utilisation pratique

Pour ne pas rester dans le vague nous allons étudier un exemple. Soit la déclaration suivante :

```
Type individu=Record  
  nom:String[20];  
  age:1..130;  
  poids:1..150;  
  client:Integer;  
End;
```

```
Var perso:individu;
```

Imaginons maintenant que l'on veuille remplir cette variable ; deux solutions s'offrent à nous : soit on fait une attribution directe, soit on fait une attribution paramétrée.

L'attribution directe

La syntaxe est très simple dans ce cas. Il suffit de faire :

```
variable.champ:=val
```

Voici un exemple plus concret à partir de la déclaration précédente :

```
perso.nom:='DUPONT';  
perso.age:=54;  
perso.poids:=80;  
perso.client:=12879;
```

Voilà qui est clair.

L'attribution paramétrée

Là, il faut faire attention de ne pas s'embrouiller quand on utilise plusieurs variables de type record dans son programme. La technique est en elle-même assez simple ; on sous-entend l'utilisation d'une variable, ce qui permet de ne spécifier que les champs lors de la gestion. Pour cela, on utilise l'instruction "With" de la façon suivante :

```
With variable Do Instruction;
```

Les spécialistes du Turbo Pascal remarqueront ici que

"With" fonctionne sur le même modèle que "For" ou "While" ; elle ne concerne qu'une seule instruction et il faudra donc utiliser un "Begin...End" pour gérer plusieurs instructions.

On veut un exemple

Comme je vous comprends ! Ca n'est pas franchement simple ! Voici donc le programme équivalent à l'exemple précédent concernant l'attribution directe :

```
.../...  
With perso Do  
  Begin  
    nom:='DUPONT';  
    age:=54;  
    poids:=80;  
    client:=12879;  
  End;  
.../...
```

Ca y est, c'est fini pour l'attribution de valeurs aux variables de type record. Et paf ! J'en étais sûr ! Le petit blond à lunettes critique ces variables car ça n'est pas avec un enregistrement que l'on va avoir l'équivalent d'un tableau, et que s'il faut faire une variable par personne on ne va pas aller bien loin ; il est bien plus simple de faire un tableau à deux dimensions ! Bon, je vais tâcher de rester calme... et aux tableaux d'enregistrements, vous y avez pensé, hein ? Bon, quoi qu'il en soit, je vais arrêter là pour aujourd'hui car je pense que ce cours est déjà assez touffu comme ça ! On verra donc les tableaux d'enregistrements la prochaine fois, mais essayez de bien vous familiariser avec le type record d'abord car sinon vous aurez du mal à suivre...

PS : pour les ceusses qui veulent commencer à s'attaquer aux tableaux d'enregistrements, voici la syntaxe d'utilisation car ça n'est pas franchement évident.

```
variabl[x].champ:=z;
```

x=numéro de case. Pour la déclaration, il n'y a aucun problème, c'est comme d'habitude.

Je sais, je n'ai pas fait d'exemple sur la disquette, mais vous en aurez un dans le cours sur les tableaux.

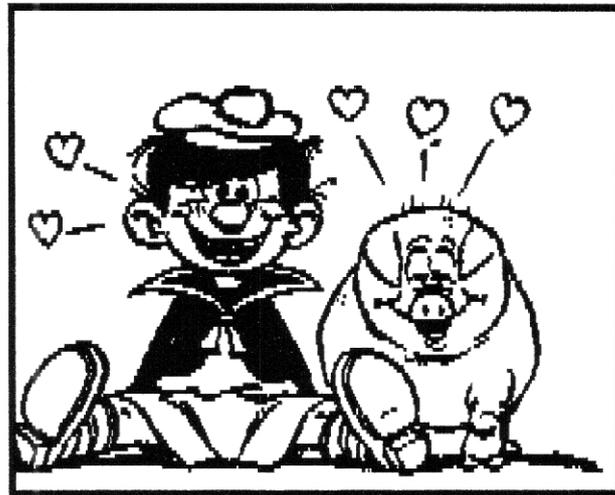


Offset









FUTURS' FREeware DIFFUSION