

FALCON

L'association des utilisateurs de Falcon



Edito

Le ST a 10 ans... Et oui dix ans... Ça nous ramène loin en arrière... En cette deuxième moitié des années 80, à l'époque on joue avec Colorpaint et à La Mine Aux Diamants avec nos TO7 et MO5 à cassettes, à Ikari Warriors et Fruity Frank sur Amstrad CPC avec ses disquettes 178 Ko double face et sa mémoire gigantesque (Je me souviens d'un Amstrad Magazine présentant le CPC 6128 et s'interrogeant sur l'utilité de 128 Ko de RAM). Entre 85 et 87 c'est la folie de la micro: Amstrad n'a plus assez de machines pour suivre la demande et importe les modèles allemands (Les Schneider CPC) et ses disquettes 3 pouces sont à 39 F pièce... Dans ces années là on s'éclate comme des fous à programmer tout et n'importe quoi avec le BASIC livré avec la machine tout en regardant le Top 50 (Salut les p'tits clous !) et en écoutant Les Démon De Minuit d'Image ou Easy Lady de Spagna. Le ST qui s'installe peu à peu nous fait rêver, le 1040 STFM (STF Monochrome) est la première machine avec 1Mo de mémoire à moins de 10000F ! Cette époque a marqué toute une génération, la preuve en est la folie des émulateurs qui sevit sur toutes machines (Sauf le Falcon ! A quand un émulateur CPC sur Falcon ?). Chacun magouille comme il peut pour copier des disquettes 3 pouces sur des 3 1/2 et les jeux que s'échangent les étudiants en informatique ne s'appellent plus Doom ou Creature Shock mais Green Beret ou 3D Fight... Mais l'époque est révolue... Les jeunes de maintenant dépensent des fortunes dans des Pentium et autres 486 DX4 100 avec des cartes son de la mort pour passer leur temps à jouer... La seule chose qui leur reste de cette époque, c'est le DOS et l'architecture de leur machine (mais ça ils l'ignorent) et j'en connais pour qui les seules choses que l'on peut programmer avec un ordinateur sont le CONFIG.SYS et l' AUTOEXEC.BAT. Il y a un truc qui me tenterai bien, ce serait pour l'AG de faire un coin oldies avec des CPC, MO5, TO7, C64, VIC20, ZX81, ORIC, ALTAIR, ALICE, VG5000, etc... alors si chez vous vous avez dans un coin de la cave une vieille bécane d'antan et/ou des programmes pour aller avec, contactez-nous (pour qu'on lui réseve un coin) et amenez-la à l'AG ce serait vachement cool !.

Edox

Directeur de la publication:

Frank "WORRAPS" Cathelain

Redacteurs et collaborateurs:

Pascal "PSET" Martin, David "SPLASH" Carrère, Julien "EDOX" Barret, Nicolas "BESTBUG" Perret, Gilles "CRAC" Audoly, Christian "ENITALP" Huaux, Emmanuel "MC JEE / KAMIKAZES" Jaccard, et tout ceux qui envoient leurs merveilleux articles.

Excellents dessins de:

Serge "PESTOUILLE" Tortet

Conseils Xpress de:

Stéphane "STEF30" Darras

Pour nous contacter écrivez à l'adresse ci-dessous, ou laissez un message sur l'exceptionnel RTC de l'asso, au numéro suivant: 66-60-52-76 ,ou en bal FAUCONTACT sur 3615 STMAG ou 3614 RTE1. Secte FAUCONTACT sur 3615 STMAG *SL FAU

L'envoi de textes, photos ou documents quelconques implique l'acceptation par leur auteur de leur libre publication dans le fanzine. La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celles-ci n'engageant que leurs auteurs.

Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif.

Ce fanzine a été entièrement réalisé sous Calamus sur un Falcon 030.

FAUCONTACT fanzine est édité par

l'association FAUCONTACT (JO du 17/08/1993)

FAUCONTACT,

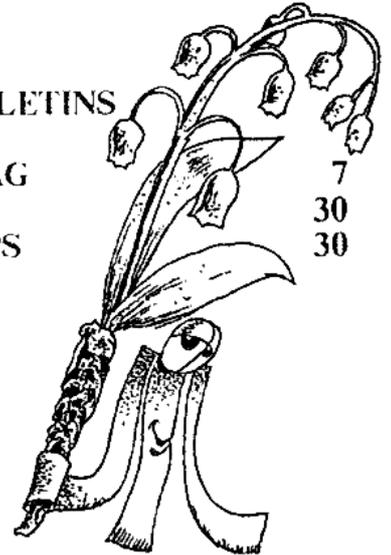
Mas du Crès,

30140 Boisset et Gaujac.

Sommaire

RUBRIKAG PARTY EN CEVENNES.	4	RAYCAST WOLFEISTERISER VOTRE FALCON.	21
GRAINS DE POUSSIERE ACHEMENT BAT !!	9	COURRIER VOUS ETES PAS EN GREVE?	22
TEST DIGITAL TRACKER.	10	TEST PINBALL DREAMS.	23
SOUNDTRACK QUI L'EST OU LE FROMAGE!	11	FLABBERGASTED ISHAR III LA SOLUTION!	24
TEST CLOE MA BICHE.	12	DOMPUBS GARE EN D'SOUS!	29
T-SHIRT MAIS VOUS ALLEZ LES ACHETER!!	17	EN VRAC LES BULLETINS	
PROGRAMMATION O3O OPTIMIZED	18	INSCRIPTION A L'AG ADHESION COMMANDE DE DPS	7 30 30
LES JEUX DE L'ETE MOTS FLECHES	20		

**PARUTION DU
PROCHAIN FANZINE
LE 17 JUILLET**



L'ASSOCIATION FAUCONTACT est régie par la loi de 1901 sur le fonctionnement des associations à but non lucratif. Les membres fondateurs sont légalement répartis suivant cet ordre:

Pascal Martin dit Pset: **PRESIDENT**
Frank Cathelain dit Worraps: **TRESORIER**
David Carrère dit Splash: **SECRETAIRE**
Julien Barret dit Edox: **Vice PRESIDENT**
Stephane Darras dit Stef30: **Vice SECRETAIRE**

Toutes décisions concernant l'association doivent être prises par au moins trois de ces personnes.

Vous voulez nous joindre? Pas de problème un répondeur est branché toute la semaine sur la ligne de l'asso, puis les week-end de 14 à 16 Heures la Hot-Line, et enfin le reste du week-end le RTC est branché.

Bien sur vous pouvez nous écrire, au grand dam du secrétaire qui, pour vous répondre, met parfois plus d'un mois. Donc si vous voulez une réponse rapide, la Hot-Line est la meilleure solution.

Vous voulez écrire des articles pour le Fanzine? No Problème Marj' ! Il suffit juste de nous envoyer cet article au moins trois semaines avant la parution du prochain Fanzine. On vous demande seulement qu'il soit intéressant mais surtout il faut que votre article nous soit envoyé en code ASCII sans espaces superflu, sans césure, et en marquant bien les retours à la ligne par 2 retours chariot et les paragraphes par 3 retours chariot. Comme ça tout le monde est content.



RUBRIKAG

SPECIAL ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Extra ou supernul, les avis ont été partagés sur notre petit poisson d'Avril du mois dernier. Non, non pas Automatic Unleadish... mais plutôt le truc bidule Condor là... Désolés, nous n'avons pas pu résister. Comment nous défendre à vos yeux d'un tel méfait qui entame tellement notre crédibilité ?!

D'une part rassurez-vous, ce genre de délire ne se produit qu'aux alentours du premier Avril. C'est vrai, ce n'est pas très original, mais les traditions sont parfois si attachantes... En fait, au début nous voulions refaire ce qu'un magazine avait osé faire auparavant (on va encore dire qu'on retarde !), c'est à dire faire un canular crédible. Ce magazine c'est le défunt Amstrad Cent Pour Cent qui avait fait une première année le coup des Amstrads CPC Russes (une sale histoire de clonage pirate à faire verdir les chinois, ... et bien Stef et moi on avait bien mordu dedans !), et la seconde année le coup des "nouvelles machines Amstrad" qui nous avait bien plié en deux (Citons par exemple le CPC Aquatique, totalement étanche spécialement conçu pour le Club Med' avec dessins de designers à l'appui !) et, reconnaissons-le, nous avons marché en plein dedans !

C'est un peu en souvenir de cela que nous avons voulu, nous aussi, mettre notre grain de sel. Nous avons vu grand, et carrément demandé aux gars de Concept Informatique de nous imaginer la future machine d'Atari, en la mettant à un super niveau technique. Nous avons demandé aussi à Pestouille de nous faire un schéma de designer. Nous avons aussi prévu de sortir le MO5 de Stef de son placard, de lui mettre plein de fils qui sortent de tous les côtés, deux ou trois oscillateurs, lui rajouter en externe la carte mère originale du mythique jeu Breakout que je possède (Pascal, si tu veux bien reprendre tes ordures un d'ces jours ... Notez que cette carte est tout à fait fonctionnelle !), et puis un peu de

tsouin tsouin par-là, un poil de pouf pouf par-çi, et on avait la magnifique BlackBox qui fait délirer tout le monde !

Mais le projet a été réduit par manque de temps (le MO5 est resté là où il était... tant mieux !) et on n'a pas fait notre petite photo. De plus, Serge nous a fait un superbe dessin de designer, mais on l'a trouvé un peu trop carré pour une machine Atari (Rassurez vous, c'est le premier et dernier dessin de pestouille dont on vous prive !). Heureusement, Concept a assuré et nous avons eu les caractéristiques du monstre dans les délais voulus.

En fait, dans ce gag, nous avons laissé des traces qui nous paraissent suffisamment grosses pour éveiller votre attention sur l'authenticité de l'info. La principale trace, c'est... le Pentium ! Franchement, mettre dans une machine grand public un Pentium (processeur qui coûte cher) et en plus pour gérer... les PERIPHERIQUES ?! Notons aussi la grosse vanne sur ledit processeur le qualifiant d'évolution de "l'Intel 8250", qui est si je ne me trompe un des premier processeur fabriqué par Intel il y a près de vingt ans ! Mais c'est vrai qu'en fait, pour un utilisateur "non averti" (ce qui ne signifie pas idiot pour autant !), on pouvait ne pas faire attention à cela. Au passage, sachez que les PowerPC vont bel et bien se voir ajouter une broche supplémentaire leur permettant d'émuler à merveille une puce Intel sur simple demande. En fait, on a un peu regretté de ne pas vous mettre la traduction de l'abréviation sur le sous système graphique "...Full motion vidéo 'H.M.T.I.L.M.'". Car en fait, ça veut dire: "Hey Marj" ! The Image Is Moving !". Mais bon, là on s'est dit que tout le monde allait immédiatement comprendre ! A noter aussi les lunettes stéréoscopiques avec un nom un peu à dormir debout (Cyber-Virtual-True-Vision).

C'est vrai que comme gag, c'est "un peu cruel", comme nous l'a dit un adhérent. En effet, nous savons que beaucoup de gens sont des fanas

d'Atari (...nous les premiers) et attendent beaucoup de la marque, pour leur faire profiter des nouvelles technologies à un prix abordable, comme elle nous y a déjà habitués. Ne voyez pas seulement un aspect négatif à ce canular, en effet nous voulons vous dire deux choses afin de nous justifier: D'une part, nous avons voulu nous ficher un peu de cette tradition qui veut qu'on annonce une nouvelle machine peu de temps après qu'une autre soit sortie (les rumeurs sur une nouvelle machine Atari courent depuis longtemps...). Nous pensons que cela reflète un certain mépris des gens ET de l'informatique. Des gens car on leur vend un truc en les faisant baver sur le suivant, ils ne pensent pas à ce qu'ils ont, mais à ce qu'ils auront ou à ce qu'ils pourraient avoir. De l'informatique, car elle devrait s'adapter aux besoins des gens, et il nous semble (peut-être nous trompons-nous...) qu'en ce moment ce sont les gens qui s'adaptent à elle (Savez vous que les premiers claviers auraient été conçus avec le but de ralentir les gens qui s'en servent afin que la machine puisse suivre la cadence ? Savez-vous qu'un écran de micro-ordinateur n'est ni plus ni moins qu'un écran de télé et qui, à ce titre, arrose vos yeux de divers rayonnements, nocifs sur longue durée ? Savez-vous que les casques de réalité-virtuelle actuellement disponibles pour le "grand public" vont faire de leur utilisateurs de magnifiques bigleux d'ici peu ?). D'autre part, si l'on excepte les deux ou trois trucs incongrus que je vous ai cité plus haut, les caractéristiques du "Condor 603" sont, techniquement, tout à fait plausibles. Et oui, ce n'est pas de la science fiction ! Car cette machine, ... c'est la machine dont on rêve !

... enfin, dont on rêve certes mais pas pour tout de suite. Car pour l'instant on en est au Falcon, et on y est très bien. Simplement, on aimerait bien que les gens de chez Atari fassent pour leur prochaine machine un truc vraiment neuf. Pas du réchauffé. Il faut qu'ils se rendent compte que la base "ST" créée

voilà dix ans ne peut plus servir de base à la conception d'une nouvelle machine. Car, à ce moment là on commence à se retrouver avec le même problème que sur PC: On traîne des lourdeurs qui ne font que compliquer la vie des programmeurs et des utilisateurs (déjà sur Falcon, on ressent certaines de ces lourdeurs). J'espère qu'Atari aura les moyens de nous offrir cela, dans... disons deux ans (comme ça mon Falcon aura fait plus de quatre ans, ce qui me paraît être le seuil de rentabilité d'un micro-ordinateur!).

ENTRE PARENTHESES

Possesseurs de cartes accélératrices et de towers, donnez nous vos impressions sur ces extensions, afin d'en faire profiter les autres adhérents. Ecrivez nous une gentille lettre, avec ce que vous avez aimé, et ce que vous n'avez pas aimé. Et on fera un petit forum sympa dans le prochain numéro (si vous êtes suffisamment nombreux à avoir répondu ...).

BASTA, PARLONS AG !

Bon, ça suffit comme-çi, maintenant on revient sur terre, et on parle de l'Assemblée Générale. D'abord nous lançons un appel à nos généreux et compétents adhérents: Nous avons en projet de mettre un rétroprojecteur afin de visualiser des demos et diverses choses sur un écran géant durant l'AG. Problème: nous avons perdu nos cheveux lorsque nous avons vu les prix de location. DONC si vous avez un moyen d'avoir des ristournes sur la location de ces engins, ou alors si vous avez un moyen de nous en obtenir un (Evitez de le faire venir de Brazzaville, en le faisant transiter par Mexico) hop ! On se jette sur son téléphone, et on nous appelle !

Comme vous l'avez remarqué, le fanzine accuse un retard de plus de quinze jours, ce qui est assez monstrueux. Ce retard est dû à une grosse panique de dernière minute, jugez plutôt: On avait pas de salle ! En effet, cette année nous voulions prendre la même salle que l'année dernière (à Anduze). Problème, y'a une bande de (censuré) qui sont arrivés avant nous et qui ont réservé la salle

pour trois semaines consécutives ! Nous nous sommes retrouvés au dernier moment sans salle, à moins d'une semaine de la sortie du fanzine ! Il nous a donc fallu trouver une autre salle, pour un prix correct, et pas trop loin. Et ensuite il m'a fallu modifier ce RubrikAG en conséquence ! Sachant que la salle a été trouvée le 19 Mai je vous laisse compter...

EN GROS

Pour les nouveaux, c'est à dire ceux qui sont adhérents depuis moins de neuf mois, et qui à ce titre n'ont pas connu l'AG de l'année dernière, vous devez savoir que cela est obligatoire pour une association Loi 1901. Nous, plutôt que de faire un petit truc où il y aura trois pelés et un tondu, on préfère voir plus grand. Nous faisons donc une AG "version étendue" qui se déroule sur deux ou trois jours consécutifs. Ce n'est pas une coding party, c'est plutôt une concentration de Falcons, et d'utilisateurs. En fait, on fait un peu ce qu'on veut: certains programment, d'autres dessinent, font de la musique, présentent leur logiciels afin de recueillir l'avis des utilisateurs, ... Par contre la copie systématique de logiciels originaux n'est pas vraiment le but recherché par l'AG, on ne vous prend pas en traître ! L'AG est donc une réunion multi-utilisateurs, mais qui ne viennent pas que pour voir (comme dans un salon), mais pour participer.

QUAND ET OU ?

Les dates sont le Samedi 22 Juillet et le Dimanche 23 Juillet. Avec normalement, possibilité de venir le Vendredi Après-Midi (cas exceptionnel), ou de partir le Lundi Matin (moins exceptionnel). Concernant le lieu, l'AG se déroule à Alès dans le département du Gard non loin du rivage méditerranéen. Mais non pas là, enfin ! Laaaa... voilà, juste en dessous des Cévennes. Et ça se déroule dans la salle polyvalente, pas loin de la mairie. Evidemment pour s'y retrouver, ça ne va pas être de la tarte car c'est en plein centre ville ! Normalement un plan d'Alès doit accompagner cet article pour mieux vous y retrouver, et je vais tâcher de vous donner deux ou trois explications

par la suite.

LES TRANSPORTS

Trois moyens pour venir: La voiture, le train ou l'avion.

Si vous venez en voiture, en principe vous ne devriez pas avoir trop de problèmes pour trouver avec une bonne carte routière. Cherchez Montpellier, un peu au Nord (60 kilomètres environ) vous trouvez Alès. Pour vous garer, il n'y aura pas trop de problèmes, mais on n'a pas pour l'instant trouvé de parking spécial. Quoi qu'il en soit, il ne sera pas surveillé, bien que normalement le quartier ne craigne pas trop. Toutefois, nous vous recommandons de ne rien laisser dans la voiture (dans la série "Il n'y a aucun danger, mais mettez quand même cette combinaison anti-radiations"...). Côté essence, aucun problème, il y a X pompistes dans la ville. Côté ravitaillements divers (fiduciaires ou alimentaires) aucun problème non plus il y a des commerces à quelques dizaines de mètres. Rapidement, quelques itinéraires: Si vous arrivez du Nord de la France, vous passerez je suppose par la vallée du Rhône. Là c'est simple: Vous prenez l'A7, vous sortez à Bollène, allez en direction de Pont Saint Esprit, puis Bagnols sur Cèze et enfin Alès. Lorsque vous arrivez à Alès, vous prenez la périphérique direction Montpellier, par la suite débrouillez vous avec le plan ! On va tâcher de mettre des indications sur la carte, de plus des panneaux intitulés "AG" seront mis un peu partout.

Si vous arrivez de l'Ouest ou du Sud-Ouest de la France, vous serez probablement sur l'A9, sortez à Nîmes (évitez Montpellier, pour se perdre il n'y a pas mieux), puis direction Alès (vous serez sur le périph Nimois avec plein de rond points, soyez attentifs aux signalisations ! Je crois que la direction Alès est en fait juste en face de la sortie d'autoroute). Si vous arrivez du massif central, heu... c'est tout droit ! Ce n'est pas trop compliqué, au choix: soit vous rejoignez la vallée du Rhone (plus long, mais plus confortable), soit vous coupez à travers le massif central via Le Puy et Aubenas (ou alors via Mende, mais la route est plus sinueuse). Quoi qu'il en soit le but est d'arriver

dans la "grand rue Jean Moulin" et de vous rendre à la salle polyvalente se situant dans une rue perpendiculaire appelée rue Jules Cazot. La salle polyvalente est un espèce de gros bâtiment jaune et blanc, plutôt moche (style architecture moderne des années 60 !).

Si vous arrivez en train, vous devez impérativement arriver à Alès. Nous viendrons vous chercher à la gare (bien Faucontact, hein ?!). En général, les trains arrivent à Nîmes, et de là il y a une correspondance pour Alès (et je rappelle pour les nouveaux, que le train assurant la correspondance entre Nîmes et Alès, s'arrête peu de temps après le départ, pour faire un "demi tour" ! Donc ne descendez pas à ce moment là, vous auriez l'air bête au milieu de la voie...). Inutile de nous téléphoner une fois à Alès car vous nous avez indiqué sur votre bulletin d'inscription votre heure d'arrivée, et on s'occupe de tout... Sauf bien sur en cas de problème (grève, retard, grève, accident, grève, etc...) dans ce cas, téléphonez !

Enfin, si vous arrivez en avion... heu... franchement, il y en a qui vont venir en avion ? hein ?! Bon, on ne sait jamais... Donc vous arriverez à Nîmes Garons, là il faudra prendre une navette qui vous amènera à la gare de Nîmes (Prix: Vingt francs environ, horaires non connus, mais y'en a pas mal), et puis, vous prenez la correspondance pour Alès.

Concernant le train ou l'avion, vous devez arriver le vendredi après midi ou le Samedi matin. Après, ce sera difficile pour nous d'aller vous chercher. Pour partir, ce sera le Dimanche après-midi, ou le Lundi matin.

L'INTENDANCE

Cette année, à la différence de l'année dernière, nous n'assureront pas de vrai repas du midi ni du soir. En fait, nous assureront les petits déjeuners du Samedi Matin et du Dimanche matin, pour le reste, ce sera des sandwiches avec du pâté, du jambon, ou je ne sais quoi. Les boissons couleront à flot. Vous avez des boulangeries et autres commerces pas loin de la salle, il ne vous sera pas difficile de vous

approvisionner. Le prix d'entrée à été fixé à 100 francs. Ce prix vous donne droit à entrer dans la salle (!), à un emplacement pour mettre votre matériel, à boire les boissons jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus (après ce sera de l'eau !), et à deux petits déjeuners (Le petit déjeuner du Samedi matin n'est pas trocable contre deux petits déjeuners le dimanche matin !). Vous pouvez dormir au choix dans la salle (un coin dodo sera prévu), à l'hôtel (évitiez de choisir un hôtel à vingt bornes de là !), ou au camping. A propos, si vous êtes des fanas du camping, vous pouvez amener votre tente et la monter dans un camping "normal" (réservez dès maintenant, l'été c'est bondé !), ou alors dans un champ situé à quinze kilomètres de la salle et que nous mettons à votre disposition. Une batterie de toilettes est située juste à côté de la salle, vous pourrez rester propres, c'est une bonne nouvelle (en fait, on ne sait pas si la salle a des douches ! l'horreur !). Si vous dormez dans la salle, il est essentiel d'apporter votre duvet et éventuellement un matelas pneumatique (dormir sur les planches, on a déjà donné l'année dernière, on s'est levés plus crevés qu'en se couchant !). Autre chose d'important: certains d'entre vous nous ont précisé qu'ils viendront avec des non adhérents. Pas de problème à condition qu'ils remplissent un bulletin comme tout le monde, et que le jour de l'AG, ils suivent les mêmes règles que les autres ! Et puis, évitons d'avoir un adhérent pour dix participants... pour une AG ça ferait négligé !

LE MATERIEL

Est-il utile de préciser qu'apporter son matériel est une condition indispensable à la réussite de ce week-end ? Le maximum de personnes doit apporter son Falcon, ainsi que LE MONITEUR QUI VA AVEC. L'année dernière on l'avait dit, et vlan ! Il y en a eu quelques-uns qui n'en avaient pas. Entendez vous à l'avance avec d'autres personnes (si vous connaissez quelqu'un qui vient en voiture, qu'il prenne deux écrans avec lui). Nous pourrions éventuellement fournir quelques écrans, mais téléphonez nous à l'avance pour savoir. Les conseils habituels sont d'apporter vos prises multiples et vos rallonges, de marquer

tous vos câbles et disquettes d'un signe distinctif (pratique quand on range...).

LES ATTRACTIONS

Mais oui, qu'y aura-t-il à cette AG ? En plus de l'Assemblée générale proprement dite où nous discuteront des orientations de l'association pour l'année à venir, ainsi que du bilan financier, nous voulons inviter des éditeurs et des revendeurs. N'ayant pas de réponse pour le moment on ne peut rien vous dire. Plus de détails sur le RTC (si il n'a pas encore planté !). Des concours de graphisme et de musique seront organisés. Nous organiserons un concours de programmation si les demandes sont suffisantes (précisez que vous êtes intéressés sur le bulletin !). Bien entendu, lorsque vous participez à un concours, tout doit être fait sur place. Les modalités de ces concours n'ont pas encore été arrêtées définitivement, concernant la musique soit ce sera des instruments imposés, soit ce sera... surprise ! Pour les prix, ne vous attendez pas à gagner un Airbus A320, on se contentera de logiciels, de périphériques,... Des auteurs de logiciels (Free/Share/Pas free/ware) seront là, vous pourrez les frapper ou les féliciter pour leur travail. Enfin, n'oubliez pas que plus on est de fous, plus on rit, et donc chacun d'entre vous a un petit quelque chose à apporter à cette AG. C'est la somme de tous ces petits trucs qui fera le succès de cette réunion ! Alors bougez-vous !

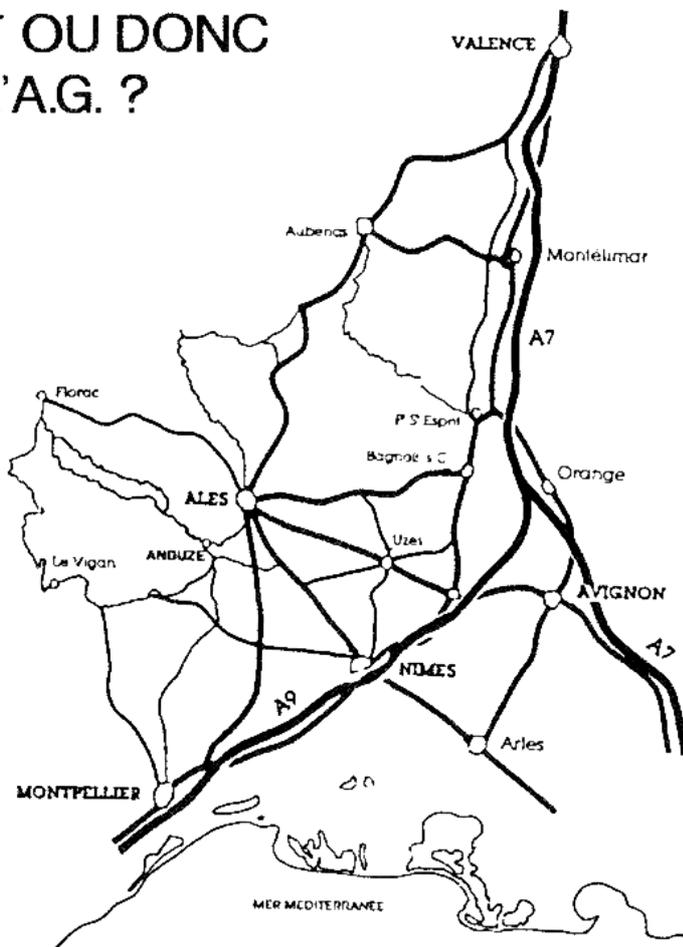
INFO ? PROBLEME ?

Pour avoir plus d'information, pour en savoir un peu plus sur les participants à l'AG, pour nous donner des suggestions, n'hésitez pas à nous téléphoner au 66-60-52-76 (Répondeur en semaine ! RTC le week end, HotLine le Samedi de 14 à 16 heures). Vous pouvez aussi nous écrire dans nos BAL Minitel sur 3615 STMAG et 3614 RTELI. Durant l'AG, si jamais vous avez un problème quelconque, vous pourrez nous téléphoner. Nous ne seront pas au siège de l'asso, mais un répondeur vous donnera soit de nouvelles coordonnées téléphoniques pour nous joindre directement à la salle, soit vous aurez une opératrice FAUCONTACT (merci maman) qui notera vos doléances.

BONUS !

C'est l'idée génialement farfelue d'Edox: Si jamais vous possédez un ancien micro-ordinateur, mais alors quel qu'en soit le modèle (VG5000, Atari XL, TO7/70, CPC, ZX81, C64, Altair, Apple 2, Apple Lisa, PET, Apple 2 GS, Alice, etc...) apportez-le avec ses logiciels et périphériques, on va se payer un petit délire spécial "oldies" vous nous en direz des nouvelles ! Si vous amenez un "oldie" marquez-le sur le bulletin d'inscription ! Peut être qu'on fera un concours de programmation (haha !) sur ces machines juste pour délirer !

C'EST OU DONC L'A.G. ?



COMMENT S'INSCRIRE ?

C'est le plus important. Vous avez ci-contre le bulletin d'inscription à l'AG. Remplissez-le **COMPLETEMENT** et **LISIBLEMENT**. Vous devez nous le renvoyer au maximum deux semaines avant dernier délai, avec votre règlement de cent francs français par chèque à l'ordre de Association Faucontact. Nous faisons payer à l'avance pour éviter d'avoir la fastidieuse tâche de collecter les sous le jour de l'AG (on sera suffisamment occupés). Si pour des raisons d'emploi du temps, vous ne pouvez pas prévoir votre venue avant les deux semaines fatidiques, contactez-nous on essaiera de s'arranger. Si un problème quelconque vous turlupine, appelez nous. Si jamais vos conditions d'arrivée changent par rapport à ce que vous avez indiqué sur le bulletin, appelez-nous !

Ouf ! C'est fini ! Nous espérons vraiment que vous serez nombreux à venir, car on se décarcasse pas mal pour cette asso et cette AG, et ça nous ferait plaisir de voir qu'on nous le rend bien !

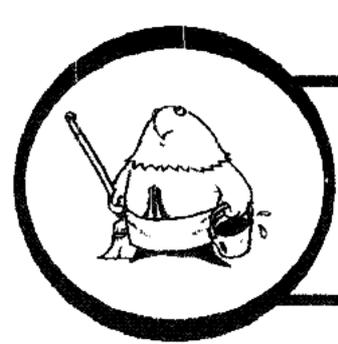
Splash.

NB: L'année dernière nous vous avons gratifié d'une liste d'hôtels et de campings du coin. Cette année par manque de temps et par manque de place, nous ne pouvons pas la mettre ! Par minitel vous aurez tous les hôtels et campings du coin. Un conseil: prenez des hôtels dans le centre ville.

BULLETIN D'INSCRIPTION À L'A.G.

BULLETIN À RENVoyer, AVANT LE 8/7/95.

NOM:	J'arrive en:
PRENOM:	<input type="radio"/> Voiture
ADRESSE:	<input type="radio"/> Train
	<input type="radio"/> Autre
TEL:	Si je viens en train
J'arrive le	J'arrive en gare d'Alès à _____ heures,
_____ vers _____ heures	le _____
Je pars le	Je reprendrais le train à Alès le _____
_____ vers _____ heures	à _____ heures.
DODO	Matériel
Je compte dormir	J'amène mon Falcon oui <input type="radio"/>
<input type="radio"/> Dans la salle (Prenez votre duvet)	non <input type="radio"/>
<input type="radio"/> À l'hôtel	
<input type="radio"/> Au camping (payant!)	AVEC MONITEUR!!!
<input type="radio"/> Dans le champs pour y planter la tente!	Je pense à mes rallonges et prises multiples.
Je suis Adhérent a l'asso? :	



GRAINS DE POUSSIERE

ARE YOU LOOKING ?

CONCOURS

Le 3615 IFA organise un concours de programmation de Freewares et Sharewares, du 1er Avril 1995 au 30 Septembre 1995, et cela pour plein de machines (Atari, mais aussi Amiga, PC et Mac). Tous les styles de programmes sont acceptés (Que ce soient des jeux, de la bureautique, des demos, des utilitaires,... exceptés les programmes de la catégorie lubrique !). Notez que les programmes doivent être en français (attention, c'est éliminatoire !), et accompagnés d'une autorisation de distribution dans le catalogue DP d'IFA. Le gagnant aura droit à un bon d'achat de 3000 francs de matériel pour sa machine (Quoi ?! ... UN seul gagnant ?). Pour toute info supplémentaire, téléphonez vite au: 27 65 58 11 (c'est en province).

CYBERLINE ANNONCE...

Un jeu pourri, mais alors une daube que vous n'imaginez-pas !! ... Mais non, je plaisante voyons ! Halala, aucun sens de l'humour. Plus sérieusement, Cyberline est un groupe de personnes qui a la ferme intention de terminer un Shoot Them up (pas encore de nom) mêlant des graphismes raytracing et traditionnels (non raytracés donc), avec des musiques digits (de huit à vingt-quatre voix, ça devrait aller !). Le jeu sera en True Color, et proposera diverses innovations (... peut-on encore innover en matière de shoot them up ?). Pas mal de personnes y participent, dont Emmanuel Jaccard, Biro de DNTCrew, Ranma 1/2, etc... Face à l'enthousiasme général lorsque Chantal Goya s'est proposée pour la bande sonore, Mr Olivier "Bitmaps" s'est immédiatement dévoué pour le plaisir de tous (bon, alors là attention les gars, y'a la pression sur vous !). Une version de démonstration est annoncée dans un délai d'un mois à partir de la parution de ce fanzine, ce qui est courageux vu que le jeu n'en serait qu'à ses balbutiements (dixit une personne dont je tairai le nom afin qu'elle ne se fasse pas assassiner par les autres !).

AG: ENTHOUSIASME GENERAL

... si votre enthousiasme se mesure à la quantité de réponses reçues au sondage du mois dernier, et bien c'est rapé ! Peut être trois ou quatre lettres qui se disputent dans un coin, et c'est tout ! Dans notre grande bonté, nous allons considérer que c'est la faute à La Poste qui est en grève depuis X jours ("Plongez avec La Poste"), et que plein de réponses arriveront d'ici la parution de ce fanzine. De toute façon, à présent... ce sont les bulletins

d'inscription qu'il faut nous renvoyer ! A bientôt !

L'ETE SERA PARTYCULIEREMENT BON

Formidable cet été ! Plein d'évènements Atari. Le premier, l'AG FAUCONtact le 22 et 23 Juillet. Le second: la Place To Be Free qui se déroule du Lundi 31 Juillet à 15 heures au Vendredi 4 Aout à 20 heures. L'entrée sera de 80F avec matériel, 120 F sans. Une salle dodo sera à l'écart du bruit, bars pour se restaurer, présence de quelques Silicon Graphics... On remarque qu'il s'agit d'une coding party Atari, Amiga, PC, Mac... et CPC. Le troisième évènement est une mega party à Montpellier (qui se veut plus grande que la Saturne Party!) qui se déroulera en Août... inutile de dire que FAUCONtact sera là en long, en large et en travers surtout ! Enfin, une mega énormes géniale coding party qui se déroulera simultanément avec la coupe du monde de funboard du 27 aout au 2 septembre à Hassegor (orthographe hasardeuse) sur la côte ouest... de la France ! Un truc très ambitieux, avec la présence d'Apple, de LucasArt, d'IBM. L'entrée est fixée à 350 Frs tout compris (bouffe, dodo, concert, expo, casino, final de fun board, et c'est très coool!). En fait c'est une sorte d'Imagina, avec une coding party en même temps. Apple et IBM mettraient même des docs développeurs et des machines à disposition pour coder ! Si vous organisez ce genre de réjouissances, n'hésitez pas à nous le faire savoir, on se fera un plaisir d'en parler.

DIGITAL CONCEPT ANNONCE AUSSI

Décidément, c'est le mois des annonces. Digital Concept est une boîte de production et d'édition phonographique (j'ai dit PHONO... achetez des lunettes !), et maintenant... d'édition de softs ! En effet, les auteurs du jeu Killing Impact (pour Falcon évidemment, présenté dans le numéro 9) se sont regroupés sous le label Rebel Vision, et Digital Concept s'occupera de la distribution. La date de sortie du jeu est un peu retardée, elle est désormais fixée à la fin Juillet 1995... c'est à dire à l'AG. où la version finale y sera présentée ! Pourquoi du retard dans la date de sortie ? Parce que les auteurs vous soignent aux petits oignons, jugez plutôt: Apparition d'un mode multi-joueurs (on pourra jouer jusqu'à quatre simultanément ! holala, Les bastons en perspective !), utilisation des cartes accélératrices avec un mode "Plus de sprites et plus d'options", scrolling multidirectionnel 50% plus rapide que dans la version de demo distribuée (Cette fois-ci je vais vomir devant mon écran !). Notez que les modes 3 et 4 joueurs ainsi que "plus de sprites et d'options" seront aussi accessibles sans carte accélératrice,

mais perdront de leur fluidité. On est donc très content, et nous avons vu que certains de nos adhérents ont été très constructifs avec les auteurs de ce jeu puisque leur envoyant de longues lettres de suggestion: c'est bien les gars !

HTC 3 ARRIVE TRES BIENTOT

How To Code 3, le diskmag très connu qui n'en finit pas de sortir, va enfin arriver ! Il a été retardé afin de s'étoffer de quelques articles supplémentaires. Entre autres on notera une explication de l'algorithme BSP (algorithme 3D de DOOM), une explication des effets de flamme très en vogue en ce moment (exemple: la démo Obnoxious), les initialisations du Falcon, les intersections de sprites au Blitter, etc ... Du très bon boulot au vu de la demo que nous avons reçu. Que ceux qui l'ont commandé depuis X mois ne s'inquiètent pas, on a conservé leur bulletin de commande !

SUPER PRIX DEMENTS INCROYABLES !

Merci merci, comme vous êtes des gentils adhérents, vous avez droit à des réductions sur plein de bonnes choses. D'une part sur des produits de CompoScan et d'autre part sur des produits de Concept Informatique. On applaudit ! Le mois dernier nous vous avons demandé de nous envoyer une demande par courrier, mais bon on s'est dit que tout compte fait, il valait mieux que tout le monde en profite, c'est plus simple (désolé pour ceux qui ont perdu un timbre).

Attention, les modalités de commande diffèrent selon l'éditeur ! Concernant Composcan, vous nous envoyez la commande, avec un chèque à l'ordre de FAUCONtact (pensez à ajouter les frais de port). C'est nous qui nous occupons de commander tout ça à Composcan. Pas de bulletin de commande, faites votre commande sur papier libre. Par contre, concernant Concept Informatique, c'est simple, vous commandez directement chez eux selon les moyens habituels, en n'oubliant surtout pas d'indiquer que vous êtes adhérent à FAUCONtact et que, à ce titre, vous avez droit aux prix spéciaux. Attention, contrôle rétino-digitalo-électronique effectué pour toutes les demandes !

LISTE DES PRODUITS COMPOSCAN

Ces prix s'entendent TTC, hors frais de port. Vous devez rajouter 30 francs de port pour la France métropolitaine, les autres vous rachez plus, c'est 40 francs pour les DOM-TOM et les autres pays de la CEE (Belgique, Suisse, Canada... !).

APEX MEDIA 1096.50 FF
MOON SPEEDER 261.00 FF
FDRUM 449.00 FF
LOCATE IT 313.50 FF
OVERLAY 621.00 FF
TRACKOM 530.00 FF
CDROM ROM 530.00 FF
SPEEDO GDOS 5 400.50 FF
" " UPGRADE 275.50 FF
" " DOC DEV 135.00 FF

BON DE COMMANDE DES ANCIENS NUMÉROS

Je commande le(s) numéro(s) suivant de FAUCONtact fanzine au prix de 15 francs le fanzine (port compris). Je joins mon règlement par chèque à l'ordre de:

Association Faucontact

-Mas du Crès- 30140 Boisset et Gaujac.

5 6 7 8
9 10 11

Nom:

Prénom:

Adresse:

Cp:

Ville:

LES CD :

SKYLINE 225.00 FF

CROWLY CRYPT 225.00 FF

POWER CD 171.00 FF

LISTE DES PRODUITS CONCEPT INFORMATIQUE

Cette liste n'est pas exhaustive, les prix s'entendent TTC, hors frais de port. Concernant certains produits, étant donné que les prix fluctuent en ce moment, vous devrez téléphoner pour connaître la réduction. Et puis d'ailleurs, téléphonez leur avant toute commande pour savoir d'une part la disponibilité des softs, et d'autre part le montant des frais de port ! Concept Informatique, 4 Rue Henri Lahuppe, 06220 GOLFE JUAN. Téléphone: 93-63-15-55, Fax: 93-63-71-04.

Falcon 030, 4Mo, 540 Mo IDE 3'5 interne: 6190 FF

Falcon 030, 4Mo, 540 Mo SCSI II externe: 7490 FF

Falcon 030, 4Mo, 1 Giga SCSI II Conner externe: 9390 FF

Tous ces Falcons ont des prises RCA.

Moniteur 14" CTX 1451GM, MPRII:1850 FF

Moniteur 15" CTX 1565GM, MPRII (1280*1024 60Hz): 2850 FF

Moniteur 17" CTX 1765GM, MPRII 0.28 (1280*1024 60Hz): 5000 FF

Tous ces moniteurs sont garantis deux ans.

Disque Dur 540 Mo Seagate IDE: 1350 FF (Nappe 2'5 vers 3'5: 150 FF)

Lecteur CDROM SONY CDU 55s (360 Ko/sec 220 ms): 1790 FF

Autre lecteurs de CD ROM (triple et quadruple vitesse) téléphoner.

10% de réduction sur toutes les cartouches Syquest et Nomai (de 44Mo à 270 Mo). 10% de réduction sur tous les modems.

Imprimante Canon BJC 4000 couleur avec bac: 2590 FF

Imprimante Canon 200ex Monochrome avec bac: 1890 FF

Pour tous les autres modèles d'imprimante (laser, ...), téléphoner.

Voilà, dépensez bien !



TEST

DIGITAL TRACKER

Bonjour à tous ! Cela doit faire des mois (!!!) que le très attendu DIGITAL TRACKER est sorti , et votre fanzine se devait de vous faire son test . Splash a peur que je ne sois pas assez objectif... et bien a vous de juger .

UNE REVOLUTION...

Digital tracker se veut, avant tout, être un soundtracker . Utilisant les capacités de notre bébé il accepte les 32 voies en 50 khz 16 bits stéréo (ou mono) . Son interface hors GEM, qui doit vous paraître familière, est dans une résolution très confortable tant pour les RGB que pour les VGA (640 * 240). Les différents menus sont faciles d'accès et le fait de pouvoir scroller entre le tracker et le sampleur donne une bonne ergonomie à l'utilisateur. Bref à partir de là tout semble bien se présenter. La révolution me paraît évidente : Ce logiciel permet de réconcilier musique et soundtrack ! la personne qui vient du monde MIDI n'aura aucun mal à s'adapter à ce nouveau concept car Digital donne une qualité sonore inégalée sur n'importe quel soundtracker (bien sur celle-ci est moins bonne qu'un super synthé !!!). Le zikos initié au soundtrack découvrira la liberté du 32 voies et la qualité du logiciel par rapport aux autres. Le nouveau format (le .DTM) est l'un des plus complets qui puisse exister. Vous pouvez gérer 63 instruments de taille indéterminée, vous pouvez faire des samples de 1 méga ou plus, et la possibilité de pouvoir compresser vos modules avec ICE PACKER réduit vos soucis de disque dur (le logiciel le décompressera en un rien de temps avant de le lire).

DES OPTIONS QUI TUENT LA MORT !!!

Digital offre une multitude d'options. En plus des traditionnelles, il apporte quelques innovations MADE IN EMMANUEL JACCARD. Ainsi vous pourrez : régler le volume de chaque note indépendamment des autres effets, jouer le module et utiliser l'entrée micro en même temps, utiliser des instruments à fréquences multiples (du genre une basse à 50 khz 16 bits et un beat à 8 khz 8 bits !!!), jouer le morceau sans avoir des coupures graphiques entre les patterns, et plein de petits trucs hyper sympa. Le logiciel possède pas moins de 6 octaves !! Une option qui est primordiale pour ma part est qu'on peut jouer le module en mono ou en stéréo. Lorsque vous écoutez un module 4 voies, vous avez deux voies sur chaque baffle lorsque vous le jouez en stéréo mais une fois l'option mono activée, je peux vous assurer que le morceau prend une autre dimension car les baffles diffusent le même nombre de voies . De plus vous pouvez fixer la panoramique sur chaque piste en mono. En fait cela signifie que le logiciel mélange monophonie et stéréophonie : HYPER COOL ! Pour ne pas mécontenter certaines personnes, DIGITAL par une simple commande, passe d'une écriture musicale anglaise à la française (c'est bien hein ?). Les inconditionnels seront ravis de voir que le logiciel gère bien évidemment tous les effets provenant des différents soundtrackers précédents. Le sampleur, lui, paraît très archaïque mais je l'utilise tout le temps car il est très simple d'utilisation. Il possède les fonctions essentielles (couper, coller, fades, etc...) et permet à qui que ce soit de sampler rapidement et efficacement. Enfin, Digital accepte tous les formats existants sur la planète [NDLR: ?!], et il exporte vos musiques en .atm ou en .sng. Ce dernier sert à l'utilisateur à créer un repertoire où il y intégrera tous ses sons pour qu'ensuite le

logiciel aille les chercher. Je m'explique, lorsque vous faites un module , vous utilisez les instruments que vous possédez déjà. Au lieu de sauvegarder l'ensemble (note + instruments) DIGITAL ne garde que les notes et lorsque vous chargez la musique, il va chercher les instruments dans le repertoire que vous avez créé auparavant. Je ne vous dis pas la place que vous gagnez !!!

MIDI ET DIGITAL :

hhhyyyaaaa !!! Ca y est, nous pouvons enfin utiliser autre chose que le simple clavier du falcon: celui du synthé pour insérer les notes. Cela paraît secondaire pour certains mais je peux vous dire que pour celui qui n'a jamais touché un soundtracker cela est très utile. En plus les 6 octaves du logiciel sont pleinement utilisées et en temps réel par l'intermédiaire du synthé. En effet le simple clavier de notre bébé ne peut comporter plus de 3 octaves, pour utiliser les octaves restantes il suffit d'appuyer sur [q] mais c'est très embêtant pour les initiés du MIDI. On peut aussi, par l'intermédiaire du synthé, insérer des accords, intéressant, et ça peut servir, comme dans CUBASE, de raccourcis clavier. On peut lire, déplacer le curseur, arreter la musique ...ETC.. directement du synthé (de plus vous avez la possibilité de configurer vos propres touches).

Malgré tout, des défauts ! :

Et oui, Manu est mon pote mais: SOYONS OBJECTIFS.

- non prise en temps réel par le clavier du Falcon, les inconditionnels seront très mécontents !

- les accès disk sont très lents. En effet, n'essayez jamais de charger un module sur une disquette: A vos risques et périls (j'exagère un peu tout de même).

- il ne sauvegarde qu'au format .stm, ceci est dommage car il charge tous les formats. Mais disons que ça permet de répandre son propre format.

- une interface possédant quelques défauts comme des boutons trop petits

- les raccourcis clavier ne sont pas les standards ce qui a entraîné la colère de certaines personnes bien que pour ma part, je les trouve plus ergonomiques.

- le sampleur est simple par rapport à CMM mais sachez que le logiciel n'a pas été conçu à cette intention, donc c'est normal s'il ne possède ni effets, ni des outils poussés. Il est tout de même suffisant.

- les accès midi sont très lents sur certains synthés. Cela réduit l'intérêt de cette option et c'est dommage.

- il n'y a pas de convertisseur de module. On ne peut garder ses modules qu'au format .stm.

- je crois que j'ai tout dit, t'es pas fâché Manu ? [NDLR: Mais non il est pas fâché, c'est la règle du jeu]

Un logiciel semi professionnel

DIGITAL permet à l'utilisateur ne possédant qu'un portefeuille restreint de composer aussi "librement" qu'il le veut. Ses 32 voies, son sampleur, ses options, sont significatives que le logiciel atteint une qualité tout de même élevée (avec certaines restrictions tout de même). De plus le rapport qualité/prix est surprenant !!!

Digital tracker a donc tous les atouts essentiels d'un excellent soundtracker banal [NDLR: Là il est fâché, Manu !]. Ses options font de lui un logiciel poussé plus vers la musique que le simple soundtrack: c'est tout de même un home studio comme dirait l'un des responsables de Strag (clin d'oeil, il se reconnaîtra). La plupart des zikos qui sont sur PC et AMIGA nous l'envient déjà, et quand je vous dis que son auteur prépare une version 2, vous ne pouvez que sauter au plafond mais SSSHHUUUUUTTT !!!! qui vivra verra...

BITMAPS / CYBERLINE



SOUNDTRACKERS

ILE EHOU MON FROMAGE ?

Pas de format de soundtrack pour ce mois-ci mais je vous en réserve quelques uns pour les mois à venir ! Mais pourquoi ne pas approfondir cette fois le fonctionnement des sound-trackers, c'est vrai quoi à la fin, comment ça marche ces bidules ?

Pas avec des pattes.

Beh non, un soundtracker n'est pas un animal. C'est juste un bête logiciel qui rassemble beaucoup de matériel : synthé, expandeur, échantillonneur. Dans le milieu pro, ces petites boîtes noires coûtent cher, voir très cher ! Comme vous et moi ne sommes pas (ou pas encore !) des musiciens pro, on se contente de faire murnuse avec les soundtracks qui ne valent presque rien pour ce qu'il font. A la base, on s'est aperçu (enfin pas moi car j'étais tout petit petit à l'époque...) que l'ordinateur pouvait jouer des notes avec des sons échantillonnés. Il faut que les choses soient claires, lorsque l'on échantillonne un son, on prend le son tel qu'il est joué. Si on prend un piano sur la note LA alors l'ordinateur rejouera un piano sur la note LA si le son est joué à la MEME FREQUENCE. C'est là l'astuce, les pro du son, se sont (ça rime) aperçus que l'on pouvait jouer un son échantillonné à différentes notes par un bête calcul sans trop de déformation. Il y a une limite toutefois, de 1 octave environ de chaque côté de la note jouée. Je m'explique : un son numérisé sur la note DO de l'octave 4 de la norme MIDI peut être rejoué par un calcul sur lui même depuis les notes DO de l'octave 3 au DO 5 sans trop de déformation. C'est pour cette raison que les soundtracks Amiga ont commencé avec 3 octaves (ils

persistent je crois !). Aujourd'hui, la plupart des soundtrackers jouent plusieurs octaves. Le maximum est pour moi (et pour beaucoup) de 10 octaves.

Le calcul consiste pour certains à jouer le son numérique à une autre fréquence. En effet, en musique, on sait que le rapport de fréquence entre les notes sont de 2^{1/12}. Le passage à un octave supérieur multiplie la fréquence par deux. Sur Amiga, pas besoin de calcul car le copro sonore s'occupe de jouer un son à une autre fréquence, sur Atari c'est pas pareil...

Encore des maths ?

A croire que Dieu a été premier en math en classe, car on a droit encore à des mathématiques pour jouer nos sons échantillonnés. Les ingénieurs des synthés l'ont bien compris et s'en servent abondamment dans leur synthés numériques. Nous verrons la prochaine fois quelle est l'astuce qui permet de jouer un son numérique sur tous les octaves sans avoir trop de déformation à cause du calcul.

MC JEE / KAMIKAZES / CYBERLINE

**ACQUEREZ
DIGITAL TRACKER
POUR LA MODIQUE
SOMME DE 295 FRS port
compris.
FAUCONTACT C'EST
FORMIDABLE!**



TEST

CLOE LA BELLE!

CLOE est un logiciel de raytracing, c'est à dire de création d'image de synthèse. Je le trouve superbe, je m'amuse beaucoup avec, et je voudrais vous le faire visiter. Alors, si vous êtes intéressés... suivez-moi !

PREMIERE IMPRESSION

Peut-on vraiment parler de première impression ? C'est vrai qu'on vous bassine un peu avec cette charmante demoiselle, mais ça en vaut le coup. Nous avons suivi l'évolution de ce produit, en avons discuté avec son auteur, et aujourd'hui nous le testons de fond en comble (enfin... j'espère qu'on y arrive !). Car CLOE est maintenant disponible dans le commerce, ceci justifie donc un test un peu plus complet que ce que nous (et les autres magazines Atari) avons donné les précédents mois. Le logiciel est livré dans un classeur format A5 (du demi-A4) avec 3 disquettes (l'une contenant la version du programme avec co processeur, l'autre la version sans copro., et la dernière contenant quelques exemples). La doc d'environ 150 pages est bien faite avec des illustrations, mais je lui reproche d'aller bien trop vite sur certains points (notamment la description des fonctions avancées de CLOE). Par contre, Les points concernant la prise en main et l'interface (un peu particulière) sont bien expliqués, vous n'aurez pas de mal à vous y retrouver.

ACCEUIL

L'installation n'est pas complexe (copier des fichiers dans un répertoire). CLOE se divise en deux programme: le modeleur 3D qui vous permet de créer vos objets, de les mettre en scène et puis le renderer, c'est à dire le

moteur de calcul qui générera l'image en raytracing. Le modeleur peut bien sur appeler le renderer de manière transparente, néanmoins il sera judicieux pour des gros scripts de quitter le modeleur et de lancer le renderer depuis le bureau GEM pour des raisons de place mémoire et de rapidité (par script, j'entend la description complète d'une scène comprenant les objets, leur caractéristiques, et les éclairages).

LA TETE

Parlons-en de l'interface. Les systèmes d'exploitations des trois machines sur lesquelles tourne CLOE avaient certains défauts (Lenteur du GEM, Windows, problèmes de programmation, ...). Afin de s'en affranchir, les auteurs ont décidé de faire une interface commune aux trois versions, tout en respectant les impératifs des différents systèmes. Ainsi quelque soit la machine, CLOE restera CLOE, et l'interface sera strictement la même. Autre avantage, CLOE utilisant son interface, les auteurs peuvent l'optimiser selon les machines. Ainsi sur Atari, les routines de tracé de lignes ont été refaites en assembleur, et donc ça bombe (au sens où ça va vite... pas au sens où ça plante !).

L'aspect de l'interface rappelle un peu le Workbench de l'Amiga 1200. Tout en relief, dans des teintes sable. Les fonctionnalités sont proches de celles du GEM: fenêtres déplaçables (à quelques exceptions près), menus pop-up, sélecteurs, etc... De plus, sur Atari, lorsque la souris atteint le haut de l'écran, la barre de menu du GEM apparaît, permettant d'accéder aux accessoires. L'interface m'a plu, mais c'est vrai qu'au tout début on peut être un peu dérouté par certaines habitudes (... qui deviennent totalement indispensables lorsqu'on y a pris goût !). Je reproche une chose à l'interface, c'est qu'elle ne fonctionne (ou du moins, le modeleur ne fonctionne)

qu'en 400 lignes verticalement. Donc sur moniteur RVB, vous devrez travailler en entrelacé, ce qui n'est pas folichon. A part cette restriction, l'interface s'adapte à toutes les résolutions. Elle fonctionne en 16 couleurs ou 256 couleurs (les couleurs sont pour beaucoup dans la clarté du modeleur) et le True Color sera probablement écarté car trop lent et n'apportant rien de plus. (pour le modeleur... mais pas pour les résultats des calculs en Z-Buffer ou en Raytracing !). Les couleurs sont importantes dans le modeleur: Les lampes sont en jaune, les objets non sélectionnés en rouge, ceux sélectionnés en vert, etc... on repère ainsi très vite les éléments constitutifs de la scène. Les différentes couleurs, ainsi que d'autres paramètres de l'interface sont réglables. Certains de ces paramètres seront expliqués plus loin.

LA LINGERIE

Nous voilà donc face à une demoiselle sympa, il est maintenant temps d'étudier en profondeur son anatomie... Comment fonctionne le modeleur ? Avant de commencer mon topo, je voudrais signaler que le modeleur de CLOE n'est pas encore au niveau où ses auteurs veulent le porter. C'est à dire que la version actuellement disponible possède quelques carences, comme par exemple le menu de CSG (géométrie constructive) inactif. Ces manques sont provisoires, et une mise à jour sera effectuée gratuitement par l'éditeur dès que ces problèmes seront corrigés. Connaissant l'auteur, j'ai eu droit à un avant goût de cette mise à jour que j'utilise actuellement. Veuillez m'excuser si je vous parle de quelques options que vous ne trouvez pas sur votre version, dans tous les cas je vous assure que ces options seront sur la mise à jour.

A gauche de l'écran (1/10 de la largeur environ) est toujours présent le menu de

CLOE, contenant les fonctions que je qualifierais de générales. C'est à dire essentiellement pour CREER ses objets et textures, pour les charger et les sauvegarder, et pour lancer le calcul. Pour RETOUCHER une scène, la figurer, modifier ses textures, déplacer ses objets, etc... on utilisera d'autres types de fonctions accessibles de manière bien plus ergonomique et rapide: ce sont les menus pop-up ainsi que la boîte à outils, c'est à dire une série d'icônes présente à gauche de l'écran, en dessous du menu. Cette approche est bien évidemment globale, et néglige certaines exceptions.

L'OBJET DU DESIR

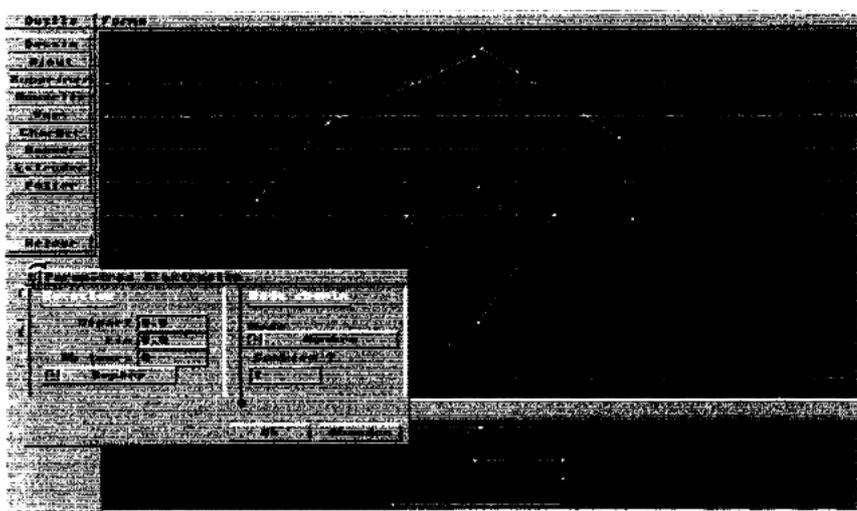
Commençons donc par créer. Le sous-menu "créer" est là pour ça. Nous avons les objets classiques tels que la sphère, l'ellipse, le cône, le cylindre, le tore ou la boîte. Dans l'ensemble leur mise en oeuvre est simple: Pour la sphère, on indique le point central, et on garde appuyé le bouton de la souris en se déplaçant pour indiquer le rayon. Certains objets demanderont plusieurs rayons différents et je dois reconnaître qu'au début j'ai eu du mal à faire une ellipsoïde exactement comme je la désirai.

À côté de ces objets classiques, se trouve le menu qui s'appelle "Surface". Par surface on entend un objet créé soit par la méthode d'extrusion, soit par la méthode dite "du potier". Pour vous donner une idée, sachez qu'avec ce menu j'ai réussi à faire une feuille en deux coups de cuillère à pot, je ne parle même pas du tube de dentifrice, ou alors de la verrière du vaisseau spatial de Pascal ! Cette option est à mon avis un des points forts de CLOE.

Un clic sur ce bouton nous amène dans un écran spécial, composé à droite de la silhouette de l'objet, avec son chemin d'extrusion, et à gauche, un nouveau menu, et toujours la boîte à outils. La silhouette représente la coupe transversale de l'objet que vous voulez créer, elle est composée de points reliés par des droites ou des courbes de Beziers (les deux sont mélangeables). Vous pouvez en temps réel déplacer les points constitutifs de la silhouette, elle se redessine instantanément (La présence du coprocesseur arithmétique est appréciée !). Le nombre de segments constituant une courbe est définissable (on obtient des tracés plus

ou moins angulaires). Les tangentes des courbes de Beziers peuvent être éditées et affichées, et être solidaires ou non.

Ceci mérite un peu d'explications. Pour expliquer ce qu'est une courbe de Beziers, je dirai qu'au contraire des droites qui relient plusieurs points par le chemin le plus direct, une courbe de Beziers va privilégier le chemin le plus harmonieux. Ainsi, si vous tracez trois points reliés par des droites, vous



obtiendrez par exemple un "V". Passez les deux droites en courbes de Beziers (très simple avec CLOE) et votre "V" va se mettre à ressembler à un "U". Quand aux tangentes, revoyez vos maths, sachez simplement qu'à chaque point de contrôle d'une courbe un facteur supplémentaire intervient, c'est la tangente que vous pouvez même séparer en deux morceaux indépendants (un de chaque côté du point de contrôle). Une fois la coupe transversale définie, vous pouvez choisir si vous voulez l'extruder ou la tourner.

L'extruder, c'est en quelque sorte la tirer vers vous. Vous constituez un nouvel objet défini par un "empilement" de plusieurs de vos coupes transversales. Par exemple, si vous dessinez un cercle, en l'extrudant vous obtiendrez un cylindre (vous prenez une assiette, vous en mettez cinquante empilées: vous avez un beau cylindre !). Jusque là, classique. Mais non seulement vous pouvez empiler, mais vous pouvez indiquer à CLOE comment va évoluer votre coupe au fur et à mesure qu'elle sera empilée. Dans l'exemple de nos assiettes, vous pouvez dire à CLOE: "Au fur et à mesure que

tu empile les assiettes, je veux que tu les déformes selon le chemin que je t'ai défini". Comment faire un tube de dentifrice ? Faites un cercle comme silhouette et indiquez à CLOE que le chemin d'extrusion en Y de votre cercle devra diminuer. Résultat: Vos cercles s'empilent en devenant ovales: ho ! le beau tube aplati ! Tourner la surface, c'est constituer un objet par la succession des coupes transversales, mais cette fois-ci en rotation par

rapport à un axe. Ainsi, un profil en "U" peut vous donner un joli verre. Ici aussi, le chemin intervient, et permet de préciser à CLOE l'évolution de la coupe transversale au fur et à mesure de la rotation. De plus, l'objet peut tourner de moins d'un tour sur lui-même... ou de plusieurs tours ! Ainsi, il devient simple de se fabriquer une coquille d'escargot et autres spirales.

Pour des utilisateurs avertis de modeleurs 3D, ceci peut paraître banal. Tous les logiciels un peu sérieux les ont ces options, voyons ! Tutut... ce n'est pas tant ces fonctionnalités, mais surtout la manière dont elles sont mises en oeuvre qui me plaît. Permettez moi de terminer de vous décrire les fonctions principales, par la suite, je vous expliquerai les fonctions que je qualifie de retouche. Et là vous comprendrez !

VISAGE PALE

Sans lumière, pas de rayons, pas de raytracing (ce qui déjà, doit prendre deux bons jours à calculer sur un

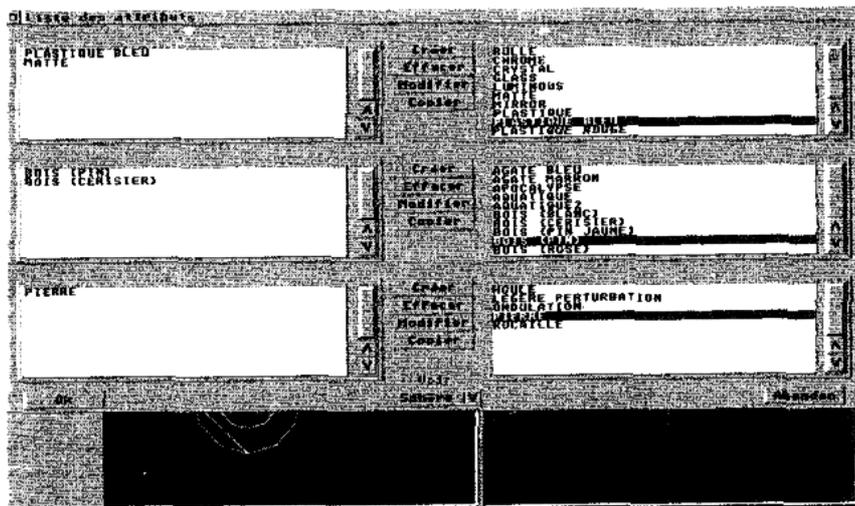
TO7/70 !). Donc il faut de la lumière. Le modelleur de CLOE propose 3 catégories de sources lumineuses, accessibles depuis le menu "Eclairages": D'abord la lampe ponctuelle, c'est la plus classique, elle éclaire uniformément autour d'elle, i.e. dans toutes les directions. Tous les rayons partent d'un unique point. Ensuite vient le spot, c'est à dire une source qui éclaire dans une zone conique définie. Enfin vient un truc

dans le cône). De plus pour les lampes étendues, on peut ajouter un bruit au rayonnement reçu (ça le rend irrégulier), on peut aussi les rendre aléatoires (leur position varie aléatoirement), ou les faire éclairer dans une seule direction (lampe directionnelle).

accéder à certaines options du renderer non encore disponibles sous le modelleur 3D). Ce sont les formats .DAT (de CLOE pour son renderer), POVI et POV2 (Oui ! CLOE exporte pour ces deux raytraceurs !), PolyRay (sur PC), et VIVID (PC).

ACCES DISQUE

SES ATTRIBUTS



complètement génial, ce sont les lampes dites étendues. Le modelleur ne les gère pas encore, mais par contre le moteur de calcul sait les utiliser (donc, pour l'instant pour y avoir accès, il faudra modifier à la main le script généré par le modelleur). Ces lampes sont en fait proches des sources lumineuses que nous voyons quotidiennement. Les rayons lumineux ne proviennent pas d'un seul point, mais d'un ensemble de points... On obtient ainsi de la pénombre, c'est à dire que le passage d'une zone éclairée à une zone d'ombre ne se fait pas d'un coup, mais progressivement.

Pour chacune de ces catégories, un grand nombre de paramètres sont définissables, c'est assez impressionnant: En plus de la couleur, du calcul des ombres, de la puissance de la lampe (surexposition), et évidemment de sa position, modifiables à partir du modelleur, on peut définir d'autres paramètres dans le script pour le renderer: l'atténuation de la lumière (plus on s'éloigne de la source, plus le rayonnement reçu diminue), sa diffusion (concerne le spot, c'est la concentration de lumière

C'est le rôle des menus "Charger" et "Sauver". Notons d'abord la très bonne idée du sélecteur de fichiers de CLOE: Il est divisé en deux parties: à gauche les fichiers (même fonctionnement que le sélecteur du GEM), et à droite la fenêtre de visualisation. La simple sélection d'un fichier au format de CLOE, lui fait dessiner son contenu dans cette fenêtre. Fini les chargements et les recherches incessantes pour trouver le bon script: maintenant, on sait très vite à quoi on a affaire ! (Un petit hic, sur certains fichiers CDF ça ne marche pas !). CLOE importe les formats 3DS, c'est à dire 3DStudio (l'incontournable soft d'image de synthèse sur PC) y compris les textures des objets, IOB (Imagine, logiciel de raytracing sur Amiga et PC), DXF (AutoCAD, dessin technique). L'importation 3D2 (Cad3D) est en cours. CLOE charge évidemment son propre format CDF: CLOE sauve de deux manières: la première, c'est le format CDF, qui contient la description d'une scène sous forme binaire. La seconde, ce sont les scripts, c'est à dire une description de la scène mais sous forme d'un fichier ASCII. Vous pouvez ainsi modifier certains paramètres à la main (ou

Ce que l'on appelle couramment la texture s'appelle ici l'attribut. Un attribut représente l'habillage de l'objet. CLOE divise un attribut en 3 caractéristiques distinctes: La surface, la texture, et le bump. Un clic sur ce bouton et voilà une grosse fenêtre qui apparaît, composée de deux parties: à gauche, ce sont les attributs de la scène que vous êtes en train de faire, et à droite ce sont les attributs de la bibliothèque de base de CLOE. Vous pouvez librement copier les attributs d'un côté vers l'autre. Ainsi, vous pouvez au fur et à mesure de vos aventures lumineuses, vous créer une monstrueuse bibliothèque de base contenant toutes vos textures, et vous ne prendrez que celles dont vous avez besoin pour votre scène. Très pratique. Chaque partie (droite et gauche) est divisée en trois sous-fenêtres (une pour la surface, une autre pour les textures et enfin une pour le bump). Pour chacune, vous pouvez éditer ou créer un nouvel élément auquel vous attribuez un nom (vous avez la place pour lui donner un long nom). Un objet donné peut avoir une surface, et/ou une texture et/ou un bump, les trois seront combinés. Concernant les paramètres de surface, rien à signaler, c'est classique (Au passage, on notera que CLOE permet de régler les couleurs selon le système RVB ou HSV et donne la correspondance entre les deux en permanence, ceci étant valable pour tous les réglages de couleur du modelleur). Les paramètres de texture sont certes classiques, mais encore une fois leur réglage est vraiment bien vu: une texture est en fait un motif de base (Marbre, bois, dégradé,...) combinable dans les trois directions (X,Y ou Z), et auquel on peut ajouter une certaine perturbation (du "bruit") dans sa structure. Chaque point du motif de base est en fait composé de valeurs allant de 0 à 1 (ce motif est donc décrit en termes de luminosité, pas de coloration). Tous les raytraceurs permettent d'associer à certains

intervalles des couleurs particulières (exemple: On peut dire que pour une valeur entre 0 et 0.5 la couleur sera noire, tandis que pour une valeur entre 0.51 et 1 la couleur sera blanche). CLOE affiche une bande verticale à droite de la fenêtre de réglage, elle représente ces fameuses couleurs associées au motif. Vous voulez ajouter un intervalle de couleur particulier ? Simple ! Cliquez là où vous voulez, et pouf, un petit marqueur apparaît sur le rebord. A vous de définir la couleur avant et après ce point. Le marqueur ne vous plaît pas ? Sélectionnez-le, tirez-le vers la gauche de l'écran, relâchez... pouf ! plus de marqueur, CLOE re dessine le nouveau dégradé en tâche de fond (on peut donc continuer à travailler pendant son travail de re dessin). Vous pouvez aussi déplacer les marqueurs sans les effacer. Enfin, les paramètres de bump sont largement suffisant pour faire toute sorte de surface (il m'est difficile de vous décrire l'effet des différents paramètres, sachez que vous pouvez agir sur la périodicité, la puissance, la phase et la fonction de base d'un bump).

Quelque chose de très très pratique c'est la preview de la texture à n'importe quel moment. En effet, un bouton "Voir" est présent dans TOUTES les fenêtres d'édition de texture. Ainsi, après chaque modification d'un paramètre, vous pouvez avoir une preview (qualité raytracing) sur une sphère, un cylindre ou un plan. La preview ne tient compte que des attributs sélectionnés. On peut aussi demander que CLOE calcule cette preview parfaitement du premier coup, ou qu'il (qu'elle ?) commence par dessiner une ébauche qui est affinée de plus en plus. Je précise que sur mon Falcon à 16 Mhz + Copro arithmétique, cette preview va très vite. J'ai été surpris de pouvoir faire des textures "à la 3D Studio" très rapidement. Je me fais vraiment plaisir avec cet éditeur de textures. Mon seul reproche est qu'il ne gère pas toutes les fabuleuses possibilités du renderer de CLOE en matière de textures (Texture 3D, mapping d'image ou de fractale de Mandelbrot, BumpMapping, ...). Je sais que certaines de ces capacités sont en cours d'implantation dans le modeleur (comme le mapping d'image, indispensable), c'est donc une question de patience !

EN OPTION

Le menu options permet de définir toute sorte de choses utiles. D'abord, on peut définir la résolution dans laquelle le modeleur passera pour vous montrer les textures, la scène en Zbuffer ou en raytracing. Ainsi personnellement j'ai défini du 320*200 en True Color pour tous les résultats de calculs (Preview texture, ZBuffer, Raytracing). CLOE se charge de passer dans la bonne résolution, et une fois la visualisation faite, revient quasi-instantanément à la résolution de base avec l'interface qui vous tend les bras (si je puis dire !). Diverses options permettent un meilleur chargement des textures 3D Studio, permettent de paramétrer l'interface (couleurs, affichage de la caméra, des spots, ...), etc... Je ne parle pas du menu appelé vue, sachez qu'il permet des réglages divers tels que la mise en place d'une grille, aimantée ou non, avec un pas variable en x, y, et z.

LA RETOUCHE

Sous ce nom je regroupe la boîte à outils ainsi que les menus pop-up. Le problème pour vous décrire ces fonctions ces qu'elles se combinent entre elles et avec l'interface. Le nombre de possibilités est donc énorme. Vous devez savoir que d'une manière générale, Les fonctions présentes ici sont visibles et actives graphiquement sur toutes les vues du modeleur (haut, face, droite, et vue 3D de la caméra). Leur interprétation en est rendue moins abstraite, et on se rend compte de ce qu'on est vraiment en train de faire subir à la scène. C'est difficile à vous décrire, mais je dirais que les objets me paraissent "plus près de la réalité" et plus "palpables".

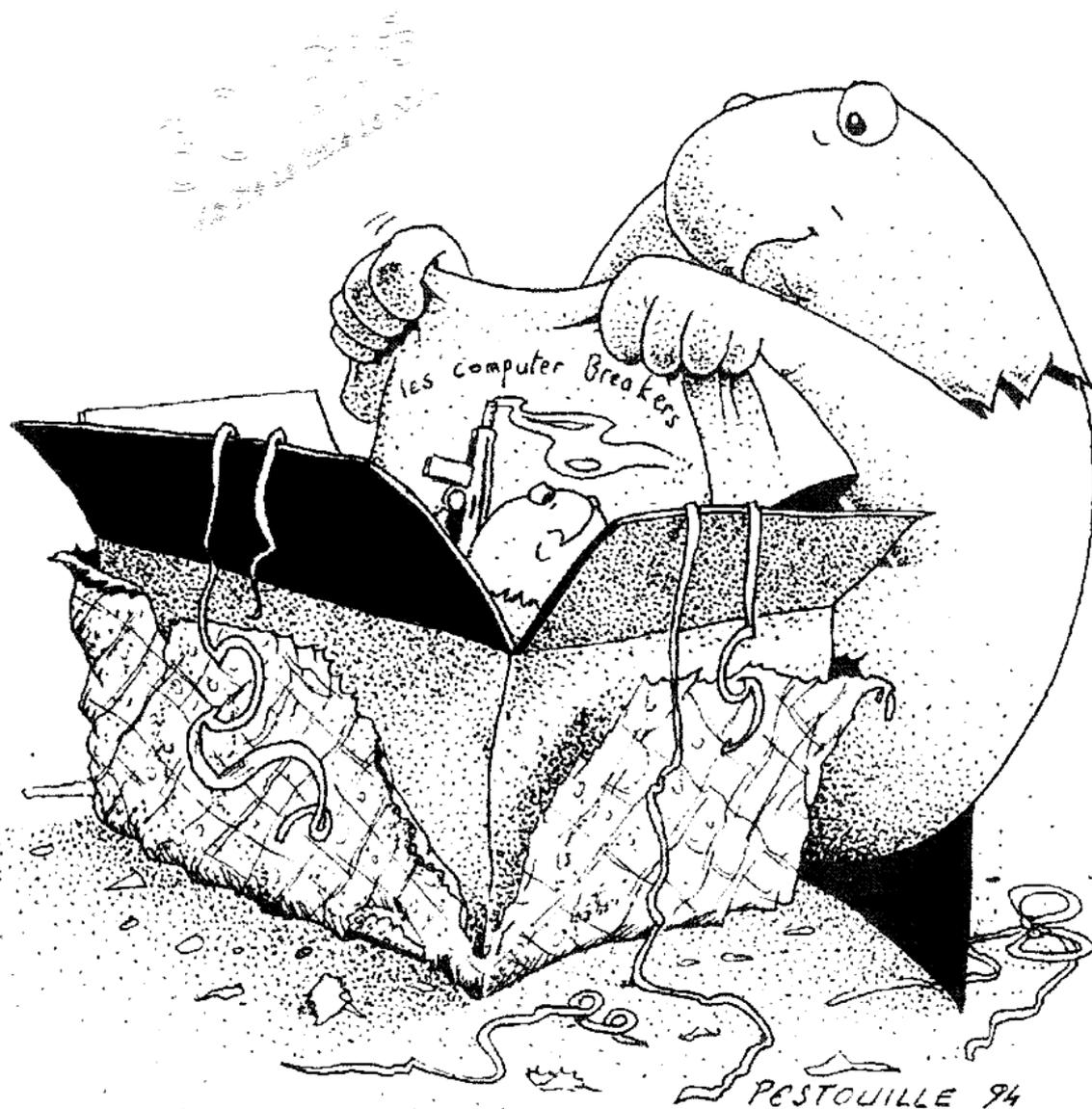
Commençons par la boîte à outils. Elle est quasiment toujours présente, et elle regroupe environ une quinzaine de fonctions. On peut zoomer un peu plus, ou un peu moins, ou sur une portion du monde 3D qu'on définit avec la souris. On peut déplacer, étirer ou effectuer une rotation selon les trois axes. Ces options concernent tous les objets sélectionnés. Si par exemple vous avez quatre objets sélectionnés, vous pouvez les faire tourner en même temps sans problème. Ils sont alors

temporairement remplacés par des cubes qui représentent la zone de l'espace où ils se trouvent (le dessin est infiniment plus rapide, bien qu'on conserve malgré tout le volume global des objets). Vous pouvez par appui sur certaines touches augmenter la précision de ces effets, sans avoir à relâcher votre bouton de souris. Vous pouvez aussi rentrer à la main, les valeurs en X,Y ou Z de ces effets. Autre option: vous pouvez demander que ces transformations ne s'appliquent non plus aux objets eux même, mais à leur textures et/ou bumps ! Argh ! ça commence à donner pas mal de combinaisons tout ça. Mais ce n'est pas fini, vous pouvez accéder à la liste des objets, qui vous permet de commuter les objets en mode normal, sélectionné, ou caché (ainsi, les objets complexes et longs à re dessiner peuvent être cachés une fois qu'ils sont bien placés, le modeleur "sait" qu'ils sont là mais ne les dessine pas, donc gain de temps). Cela peut aussi être pratique lorsque des objets sont si proches qu'ils sont inselectionnables à la souris. On peut aussi, et c'est une option très pratique, bloquer les axes X, et/ou Y, et/ou Z. Cela est actif pour toutes les fonctions de création et de retouche faisant appel à ces axes (que ce soit le déplacement, la déformation d'objets, de textures, ...). Et là vous vous dites "C'est fini ?"

MAIS NON !

Il reste à voir la copie d'objets ! Bon, je vais être concis sinon Frank va me tuer ! Chaque objet a, en son centre, un petit point blanc, dit "point de pivot" qui représente en très gros le centre de symétrie de l'objet. C'est lui qui sert de référence pour toutes les opérations de rotation, déplacement, ... Le hic, c'est que vous pouvez déplacer ce point de pivot où vous voulez (Par exemple, du centre d'une sphère, vous pouvez très bien le mettre en dehors de la sphère). Et le rehic, c'est qu'il existe la fonction de copie d'objets où vous définissez le nombre de copies que vous voulez, et la transformation à effectuer sur chaque copie par rapport à la précédente (translation, taille, rotation). Et cette fonction de copie se base justement sur le point de pivot ! AAAAHHHHH ! Je deviens fou !

FAITES VOUS PLAISIR !!! OFFREZ VOUS UN T-SHIRT



Bon de commande

Nom :

Prénom :

Adresse :

Je commande....T-Shirt au prix unitaire de 75 Frs soit....Frs au total.

Bon à renvoyer à l'association.



68030

OPTIMISATION

L'histoire veut que Tramiel ait hésité à mettre dans notre Falcon un 68030 à 16 Mhz. Il aurait pensé à mettre un 68000 cadencé aussi à 16 Mhz. La différence avec un STE est nette, un 68000 à 16 Mhz est bien sur deux fois plus rapide qu'un 68000 à 8 Mhz... Mais pourquoi un 68030 est-il 3 à 6 fois plus rapide qu'un 68000 ?

Une fausse idée

Beaucoup de personnes pensent qu'un 68030 est plus rapide parce que ses instructions ont été optimisées. Si cela est vrai pour certaines (MULU, DIVU,...) cela ne justifie pas le facteur supérieur à 3 par rapport à un 68000. Beaucoup de choses ont été apportées dans le 68030 comme les caches. Les caches sont des petites mémoires (chez nous 256 octets) à accès très rapide. Elles sont interfacées entre la mémoire centrale et le microprocesseur. Le problème est le suivant : l'accès à la mémoire centrale est trop lent et il faut l'optimiser. Produire de la mémoire rapide à haute capacité pour un prix modique n'est pas possible. Mais on peut toujours en mettre un petit morceau. L'accès à ce petit morceau de mémoire est donc suffisamment rapide pour suivre les fréquences des microprocesseurs. Le problème est que l'on ne peut pas vraiment faire tenir un programme de type 680xx dans une mémoire de 256 octets !!! Par conséquent, il existe un processus qui permet de charger depuis la mémoire centrale les données dans le cache. Vous allez me dire : " A quoi sert le cache alors ? ". Bonne question, car si on accède tout le temps à la mémoire centrale : y'a pas de différence !! La ruse est là : on accède à la mémoire centrale que si la donnée dans le cache est différente de celle que l'on veut ! Ainsi, si le microprocesseur demande toujours la même valeur, et que celle-ci

est dans le cache, il y aura ce que l'on appelle un "succès cache". Dans le cas contraire, c'est un "échec cache" car il faut charger la donnée de la mémoire centrale vers le cache. Heureusement en moyenne, dans un programme on accède assez souvent à une même valeur pour que le système du cache soit universellement utilisé dans les microprocesseurs de type HCMOS ou CMOS à ce que j'en sais. Grâce à la rapidité du cache le microprocesseur possède tout de suite ce qu'il veut et n'est pas obligé d'attendre que la donnée arrive pour continuer (ce qui se passe avec la mémoire centrale...).

Contrôle des caches

Il existe trois caches dans le 68030 : le cache d'instructions, le cache de données et le cache d'adresses. Chacun marche en parallèle (en même temps que les autres) et possède une tâche spécifique. Ainsi, comme son nom l'indique, le cache d'instructions sert uniquement à charger les instructions du programme, le cache de données est dédié à l'accès des données et le cache d'adresses s'occupe de la gestion des adresses car le 68030 possède une mémoire paginée ainsi qu'une gestion des adresses logiques et physiques. Il existe deux registres pour contrôler tout cela, je ne vous parlerais ici que d'un seul, le CACR (CAche Control Register) qui permet d'activer et désactiver les caches.

Pour accéder à ce registre, on utilise l'instruction MOVEC du 68030. Généralement, voici comment on modifie le statut des caches:

MOVEC CACR,D0Modifications de D0 ... MOVEC D0,CACR ; Ici les modifications sont actives

Voici la structure du registre CACR de 16 bits:

La partie allant du bit 0 à 7 concerne le cache d'instruction, Les bits numéro 8 à 15 concernent le cache de donnée.

Bit 0, Bit 8 : Activation, désactivation du cache.

- Bit 1, Bit 9 : "Gel" du cache.
- Bit 2, Bit 10: Invalidation d'une entrée du cache.
- Bit 3, Bit 11: Invalidation totale du cache.
- Bit 4, Bit 12: Mode "Rafale"
- Bit 13: Recopie dans le cache en écriture.

Le Gel du cache indique au microprocesseur qu'il ne doit faire aucun chargement depuis la mémoire centrale même dans le cas d'un échec cache. [NDLR: En d'autres termes, le contenu du cache n'est plus modifié, et reste dans l'état où il était au moment du gel. D'où le nom de gel d'ailleurs...]

Lorsque l'on parle d'invalidation du cache ou d'une entrée (valeur du cache) il s'agit en fait de dire au microprocesseur : "Cette donnée dans le cache n'est pas bonne et ne correspond pas à celle que tu attends...".

Le mode rafale, qui n'existe pas sur Falcon, est un mode qui permet de charger très rapidement 4 long mots dans le cache. Ceci est très pratique pour le cache de données dans le cas de transferts de mémoire séquentielle.

La recopie en écriture concerne uniquement le cache de données, il s'agit ici du cas où on écrit vers la mémoire centrale. Dans le cas où la donnée est dans le cache, on écrit dans le cache et vers la mémoire centrale. Dans le cas où la donnée n'est pas dans le cache le bit 13 indique si on recopie dans le cache la valeur ou non.

Optimisation de l'utilisation des caches

On sait que le cache fonctionne bien lorsque le microprocesseur retrouve la donnée qu'il cherche. Par conséquent, pour utiliser au maximum les capacités des caches, on doit essayer de faire en sorte que le programme accède le plus souvent possible à une même valeur. Nous allons voir comment cela se traduit au niveau des deux caches qui nous intéressent.

* Le cache de données

Il faut optimiser au maximum les lectures dans la mémoire. De toute façon, lorsque l'on écrit vers la mémoire et même si la donnée est dans le cache, il y a toujours écriture vers la mémoire centrale. Ceci afin de respecter la cohérence entre le cache et la mémoire : le cache doit toujours refléter la mémoire centrale.

Une expérience simple nous montre comment marche le cache de données : en mesurant le temps pris par des instructions du type :

```
move.w (a0,d1.w),(a1)+ add.w d2,d1
```

avec D2 = 0, 2 et 4 on remarque une chose : des que le pas dépasse 4 le temps pris par ces instructions est le même. On remarque aussi qu'un pas de 0 est très rapide, c'est normal, la donnée lue est toujours dans le cache, avec un pas de 2, c'est un peu plus lent. Pourquoi ? Eh bien, lorsque la donnée que veut le microprocesseur n'est pas dans le cache, celui-ci charge 4 octets. Du coup, avec un pas de 2, il y a "succès cache" une fois sur 2, avec un pas de 4 ou plus, il n'y a jamais "succès cache".

Et là je vous le donne en mille : il faut très souvent enlever le cache de données parce qu'il nous fait PERDRE DU TEMPS !!!

Eh oui messieurs les programmeurs ! Enlevez le cache de données et vous irez encore plus vite !!! (et je remercie

ici MAJOR X de chez EKO qui m'a parlé la première fois de cette optimisation..)

Pourquoi le cache nous fait-il perdre du temps alors que ce n'est vraiment pas prévu pour cela, je vous le donne en 2 mille : l'accès 16 bits au bus ! Le cache perd du temps à charger les 4 octets de données, il fait deux accès bus (Snif !!!) alors que nous n'avons souvent besoin que d'un mot. Bien sur, si vous faites des accès long mot, il n'y a pas vraiment de différence mais lorsque vous faites une séquence du genre :

```
move.w (a0)+(a1)+
```

plusieurs fois, vous gagnerez à enlever le cache de données !!! Et on peut remercier Mr Tramiel : "oui monsieur, on veut bien payer 200 FF en plus pour avoir un accès 32 bits, merci...". [NDLR: On s'associe d'ailleurs tous à cet appel ! Il serait temps de se faire la totale en 32 bits].

* Le cache d'instructions

Beh celui-là, on peut le garder...Il est très important pour la vitesse du 68030 car la plupart des instructions font un mot. On doit surtout l'optimiser pour les boucles. Par exemple, une boucle de ce type :

```
move.w #10*64-1,d0 .lp
```

```
move.w (a0)+(a1)+ dbra d0,.lp
```

Cette boucle n'est pas optimisée. Certains vont dire qu'il faut dérouler pour avoir le moins possible

l'instruction "dbra". C'est une bonne idée mais il y a une limite. On ne va pas aligner les 640 move.w (a0)+(a1)+ comme sur ST(E) pour gagner le plus de temps possible. Ce que l'on va faire, c'est faire tenir notre boucle dans le cache...

Bien entendu, pour remplir le cache, le programme doit passer une première fois dans la boucle et il y aura "échec cache", mais pour les autres passages, il y aura "succès" et c'est dans ce cas que l'on gagne beaucoup de temps... Il ne faut pas non plus oublier que le cache ne fait que 256 octets (vivement les 4 Ko du 68040 !!!) et que notre boucle ne doit pas dépasser cette limite car sinon il y aura un décalage qui entraînera une série d' "échec cache"...Une bonne valeur ici est 64 (c'est prévu pour...) et on gagne un tiers du temps initial... On peut gagner beaucoup plus parfois !!!

Le cache d'instructions est bien sympathique pour deux raisons. Premièrement, il charge très rapidement les instructions et deuxièmement, il laisse plus de temps au bus ce qui n'est pas dérisoire lorsque l'on est en truecolor et que la vidéo accède souvent à la mémoire. Cela évite ainsi des conflits d'accès qui résulte toujours par des temps d'attente pour le 68030 car la vidéo, elle, n'attend pas !!!

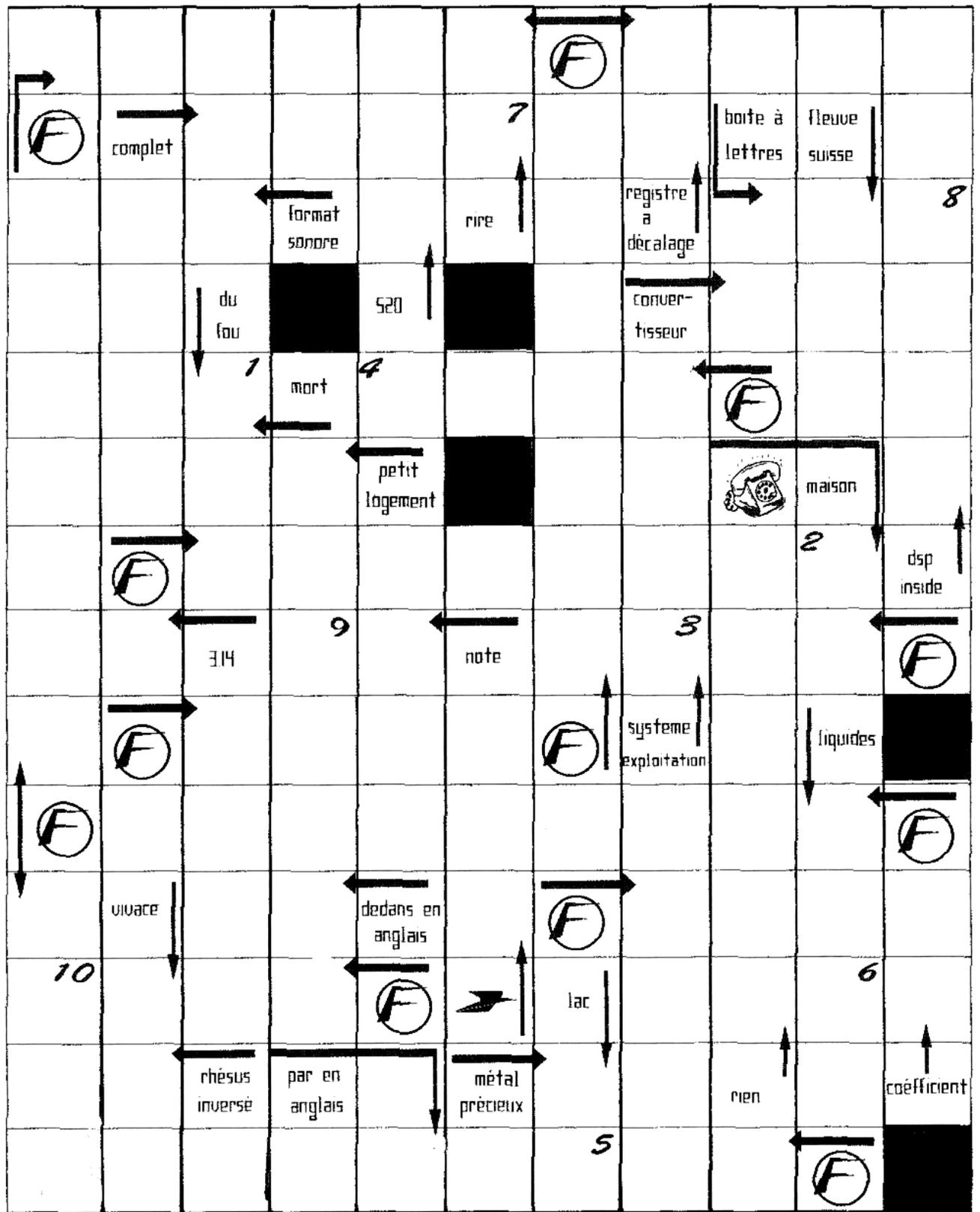
Pour en savoir encore plus sur les caches, je vous conseille plus que vivement l'excellent livre de Catherine Vieillefond "Mise en oeuvre du 68030" chez SYBEX.

Au prochain Faucontact...

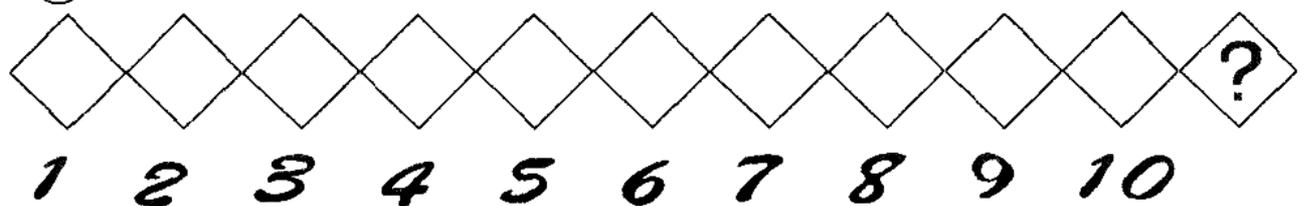
Nous verrons une autre optimisation du 68030 qui est liée à l'utilisation du pipeline, en attendant, vous pouvez faire des expériences en mesurant le temps pris par vos instructions et en modifiant les caches...Et à ce sujet, je remercie Skynet et Simplet pour m'avoir ouvert les yeux sur ces astuces du 68030 (surtout au niveau Pipeline). Et comme dit Skynet "Il faut se prendre 2 jours pour faire les tests !" et vu des exploits de leur demo, je vous conseille d'en faire autant !!!

MC JEE / KAMIKAZES /
CYBERLINE





ⓕ est égal à un pseudo d'un collaborateur de FAUCONTACT.



LABYRINTHEZ



VOUS MEME !!! LE RAYCAST (PARTIE I)

Comme promis il y a quelque temps, je vais vous livrer le secret de Wolf3D, c'est à dire comment faire un labyrinthe avec des murs perpendiculaires texturés : le Raycast.

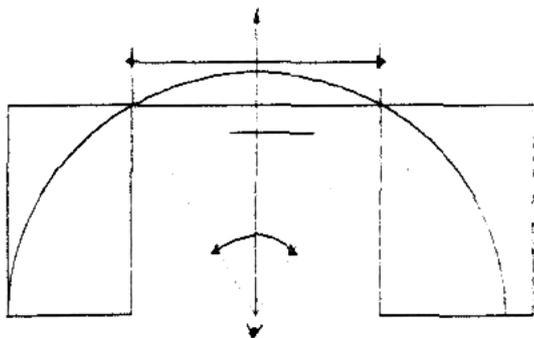
RAYCAST/RAYTRACE ???

Le Raycast (en anglais : "Rayon Jeté"), est une méthode qui dans son principe se rapproche du raytracing (en beaucoup plus simple) que vous connaissez tous. Celle-ci permet d'afficher très rapidement les polygones d'un labyrinthe dont les murs texturés sont perpendiculaires. Les deux simplifications significatives du raycast par rapport au raytrace sont :

- 1 Dans le raycast le rayon s'arrête dès qu'il touche un objet (un mur dans notre cas)
- 2 Dans le raycast on lance un rayon par points horizontaux, alors que dans le raytrace on lance un rayon par point de l'écran.

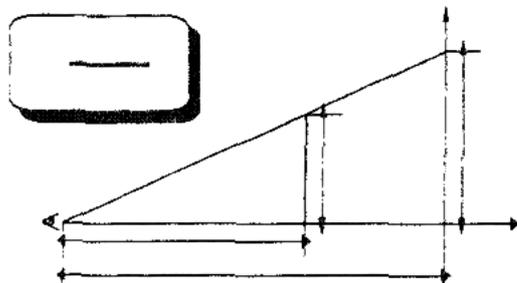
PRINCIPE

Comme je l'ai dit auparavant, le raycast ne marche qu'avec des murs perpendiculaires car le plan du labyrinthe vu par dessus est défini dans un tableau à deux dimensions. Dans ce tableau un zéro correspondra à un vide et une autre valeur au numéro de la texture du mur. Un observateur positionné dans ce labyrinthe et regardant dans une certaine direction, correspond à une coordonnée dans ce tableau, et à un angle. Mais pour que l'observateur puisse se déplacer dans le labyrinthe il faut re subdiviser virtuellement ce tableau.

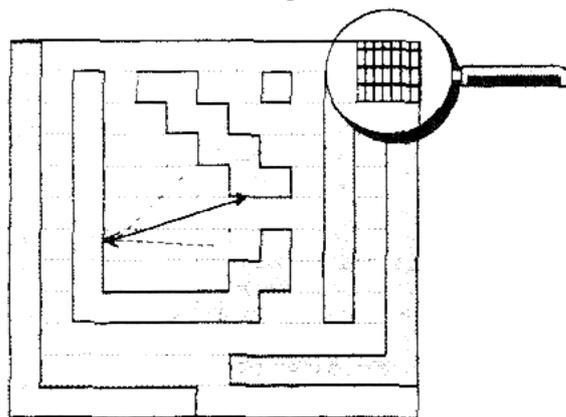


Ensuite il faut lancer les rayons :

On lance autant de rayons qu'il y a de points horizontalement à l'écran (Par exemple pour du 320x200, on lance 320 rayons). Comme le champ visuel humain est de 60 on va lancer 1 rayon tous les $60 / (\text{résolution horizontale})$ degrés (pour 320x200, tous les $60/320=0.1875$). Un rayon part de l'observateur et va parcourir linéairement le tableau du labyrinthe jusqu'à toucher un mur.



Il suffit alors de calculer la distance entre l'observateur et le mur, puis d'en déduire la hauteur (voir dessin). Grâce à la hauteur du mur à l'écran et sa taille originelle on obtient un coefficient de zoom qui va nous permettre d'afficher la colonne texturée du mur correspondant.



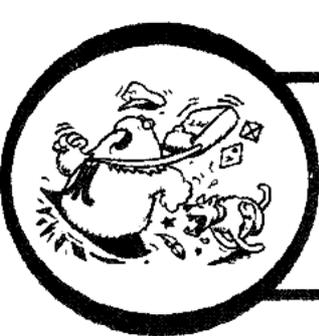
Il ne reste plus qu'à appliquer ceci à tous les rayons.

L'observateur va pouvoir se déplacer dans le tableau avec une direction d'observation différente à chaque fois, donc il va falloir recalculer à chaque fois l'affichage de ce qu'il voit (avec le raycast vous l'avez compris...).

CONCLUSION

Voici un avant goût de ce qu'est le raycast qui a permis de faire Wolf3D. La prochaine fois nous rentrerons beaucoup plus dans les détails. En attendant vous pouvez toujours essayer de récupérer ACK3D qui est un programme du domaine public pour PC qui reproduit l'algorithme de Wolf3D en utilisant le raycast. ACK3D est livré avec ses sources en C, et il est à l'origine de cette série d'articles.

BestBug



COURRIER

PTT MANIA !

Allez, une bonne pelletée de courrier. Comme quoi la grève n'a pas érodé la quantité de courrier auquel il faut répondre ! Damned !

SUGGESTION

(...) Je pourrais aussi vous faire une initiation au 68030 pour le fanzine, commençant par un test Assemble vs Devpac et des recommandations de livres. Néanmoins je ne sais pas si ça intéresserait beaucoup de monde. C'est pourquoi je vous demande de mettre une annonce dans le prochain fanzine, demandant aux lecteurs de me répondre dans ma BAL (steel) [NDLR: Sur le RTC de l'asso par exemple !], ou qu'ils m'écrivent à l'adresse suivante:

Jeremy Bryant 13 impasse du Servières
63000 Clermont-FD

Il faudrait qu'ils me précisent s'ils ont une idée précise (comme souvent) de l'utilisation qu'ils projettent de l'assembleur. Merci.

Je n'ai rien à ajouter, c'est une très bonne idée. Adhérents, a vous de décider !

ON PRECHE DANS LE DESERT !

Combien de personnes participent à la conception de FAUCONtact ? Est-il possible de vous proposer des sujets d'articles ? Peut-on vous écrire des articles avec des chances d'être publiés ? Et pendant qu'on y est, serait-il possible de faire des dossiers comparatifs (par exemple en musique entre Trackom, Digital Tracker et Crazy Music Machine)

AAAAHHHH ! On vous le dit tout le temps ! Nous sommes cinq à participer à la conception du fanzine dont un qui fait la mise en page (avec la complicité d'un second), un autre qui s'occupe de la rubrique DP, un autre larron qui corrige les textes, et un dernier qui avec

les quatre autres écrit des articles car ces adhérents n'ont pas, semble-t-il, compris que ce que nous voulons aussi c'est qu'ils fassent partager LEUR connaissances ! On peut EVIDEMMENT écrire des articles pour le fanzine, c'est même plus que conseillé. Nous n'avons pas de critères particuliers pour juger si un article paraîtra ou non, il doit simplement avoir un sujet bien défini, des phrases qui ont un sens (pensez à relire vos textes...), et des explications claires. Il doit être aussi envoyé sur disquette, en ASCII tout simple, sans AUCUNE forme de mise en page (même pas du centrage !). Eventuellement une impression peut l'accompagner pour nous indiquer les directives de mise en page. Des photos d'écrans peuvent être jointes sous forme de snapshots (veillez à ce que la résolution du dessin soit suffisante), ou bien sous forme de ... photos tout court (en noir & blanc de préférence). Concernant le comparatif, nous n'avons pas accès à tous les logiciels que vous mentionnez et nous n'avons pas le temps. Nous ne sommes pas en mesure de faire un tel comparatif, seuls les adhérents possédant ces logiciels, peuvent le faire. A eux de se servir des outils que nous leur proposons: Les petites annonces, le courrier des lecteurs, et la publication d'articles. Nous sommes des bénévoles, et nous n'avons que peu de temps disponible. Déjà que gérer plus de deux cents adhérents commence à nous poser des problèmes (surtout au niveau du courrier en fait) si en plus nous devons prendre en charge ce genre de dossiers... C'est aux adhérents de jouer, et à eux seul. C'est ça l'esprit associatif ! Sachez vous en souvenir. Amen !

REMARQUES

(...) Sinon quelques idées concernant le fanzine, et quelques remarques: - Un trombinoscope s'impose - la rubrique programmation est super grande, c'est super cool mais pour les gens qui ne

programment pas beurk ! Alors, une initiation à la musique MIDI ? Non MIDI ? des tests de softs comme le rédacteur, parlez nous de logiciels de musique, de traitements de texte (Papyrus, ...), Calamus, etc... même si ces logiciels ne sont pas tous jeunes.

Concernant le trombinoscope, on a vu le résultat sur TILT, à partir du moment où ils ont mis leur tête de n... leur magazine a fermé boutique ! Alors, vous comprenez, on a peur ! ... je plaisante, disons qu'on craint que vous vous lassiez de nous voir à force (ce qui n'est visiblement pas le cas d'un autre fanzine qui manque un peu de ressources ! sans rancune) et puis on ne voit pas vraiment l'intérêt de vous imposer une telle vision d'horreur. Concernant l'équilibre entre la programmation et les autres sujets nous sommes conscients du problème (c'est déjà ça). Nous essayons au maximum d'équilibrer les sujets. Mais quand dans un numéro, il nous reste des pages de libres faute d'articles, et bien on se permet alors de mettre des gros listings à la place. Comme nous nous égosillons à le dire, ce fanzine est votre fanzine. Vous voulez qu'il soit plus épais ? Qu'il y ait plus de test ? Qu'il y ait des initiations ? Et bien, écrivez des articles, et faites-en écrire. Nous nous occupons de la carcasse de l'ensemble, et nous maintenons une continuité à travers l'Edito, Rubrikasso ou la rubrique DP. Pour le reste, à vous de remplir ! FAUCONtact possède environ 220 adhérents (ça se stabilise, tant mieux, on peut souffler un peu !), mais nous estimons qu'environ le double de personnes nous lit (notre estimation est aussi précise que les sondages des élections présidentielles, c'est à dire totalement fantaisiste !), donc si vous écrivez quelque chose, vous pouvez dormir tranquille, ça servira.

PIL'POMME

Si je m'offre deux boîtiers Appletalk et le câble passant de l'un à l'autre, est-ce que le Falcon, sous Connect par



TEST

PINBALL DREAMS

L'Amiga sur Falcon...

Voici le mythique Pinball Dreams disponible sur Falcon, ce jeu est célèbre car il est le premier flipper à avoir enthousiasmé les joueurs sur micro. Le concept est repris maintenant sur toutes les machines mais on doit le flipper tel qu'il est sur micro à 21 st Century un célèbre éditeur sur Amiga. Les connaisseurs reconnaîtront ! Sur notre carcasse, c'est UDS qui a repris la licence pour éditer ce jeu. En effet, de la même manière que Llamzap, cela fait environ deux ans que Pinball Dreams est fonctionnel. Il ne manquait plus qu'un éditeur prenne son courage à deux mains pour acquérir la licence. Heureusement pour nous, UDS qui a la connaissance en flipper (Pinball

chacun est très bien rendue, graphisme, musique (excellente mais seulement sur quatre voies...) et jouabilité (car chaque flipper possède ses propres caractéristiques) sont excellentes ! Dans les quatre flippers proposés, au moins un vous plaira. Y'en a pour tous les goûts ! Vieux flipper à cible, très rapide mais ne "scorant" que peu (Ignition), flipper moins rapide et avec des scores moyens (Steel Wheel et Beat box) et le dernier, Nightmare (le meilleur sans doute) qui score vraiment beaucoup [NDLR: Bienvenue au nouveau verbe scorer !]. Chaque flipper possède un thème : l'espace, l'épopée du rail aux USA dans un style comique, la musique et enfin de l'épouvante avec des fantômes (Ah ah ah !)

Certains nous diront (ceux qui l'ont déjà acheté) que la balle ne répond pas bien à l'apesanteur, etc... Ce n'est pas mon avis, car si l'on fait bien attention, on remarque que la balle ne répond pas de la même manière dans les différents flippers, cela prouve bien que sa mobilité est fonction du flipper. C'est à dire de son inclinaison et de la réponse de ses flips (amorti ou non...) A vous de trouver le scénario de chacun en jouant. Rampe, balle bloquante, jackpot faramineux, multiplicateur de bonus, extra ball, etc... Tout l'esprit du flipper s'y trouve, il ne manque plus que faire un peu de fumée, sortir la bière, prendre des potes et on se croirait en salle de jeu ! Que voulez vous de plus ?

Un excellent jeu, auquel je ne ferais qu'un seul reproche, l'adaptation de l'Amiga est trop fidèle. Vous allez me dire que ce n'est pas un défaut ! Eh bien oui et non ! Oui, car on retrouve le jeu original et non parce que le Falcon peut faire du 256 couleurs avec du 8 voies interpolées sans problème !!!

Il est prenant le jeu ??

MC JEE / KAMIKAZES / CYBERLINE

exemple, reconnaîtra la liaison ?

Je ne sais pas si le port LAN sera reconnu, car la gestion de ce port diffère sur Falcon par rapport au TT ou au Mega STE. Il me semble que Connect ne le gère pas correctement sur Falcon (il ne le détecte pas, du moins dans la version en ma possession), et je ne pense pas que l'ajout d'un câble avec boîtiers va arranger cela. Maintenant, si vous trouvez d'autres logiciels de communication qui, eux, détectent le LAN Falcon là ça devrait marcher sans problème. Attention toutefois: le transfert de données brutes sera possibles, mais évidemment, sans un logiciel approprié (tel que ITOSLan chez Oxo) pas question de faire un réseau multi-utilisateurs ! Comme d'habitude, je vous conseille de toujours faire des tests avant d'acheter ces boîtiers qui sont tout de même assez coûteux, car le dieu Murphy peut frapper à n'importe quel moment et venir tout faire foirer ! Vous allez me dire: comment tester sans acheter ? Et là je commence à regarder mes chaussures en me mettant le doigt dans la bouche et en prenant un air coupable: Heu... Ben, adhérents, à vous de jouer !

Splash

Obsessions) et en Falcon a bien voulu reprendre le flambeau (en sortant toutefois Pinball Obsession avant Pinball Dreams...).

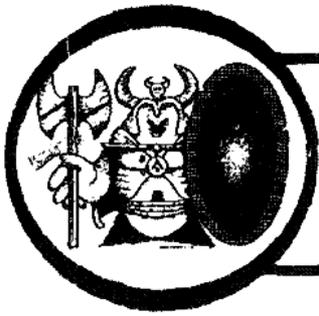
Pour ceux qui connaissent, vous ne serez pas déçu... et les autres non plus !!!

Le Jeu

Ou plutôt (oui Mickey ?) [NDLR: pfff...] les jeux car il y a en fait quatre flippers pour le prix d'un (et au kilo en plus...). Tout cela nous est livré avec une doc... Amiga où l'on nous explique non pas ce qu'il faut faire mais les messages affichés dans le jeu. Car l'écran est disposé en deux zones, l'écran principal affiche la zone de jeu ainsi que le score (tout en haut de votre moniteur). C'est dans cette zone qu'apparaissent par un scrolling très réaliste les divers messages. Signalons toutefois que le jeu n'est pas en 256 couleurs comme nous l'a dit ST MAG mais en 32 couleurs voire 64... L'interface du jeu est simple. Un menu s'affiche avec la présentation des 4 flippers et vous choisissez celui auquel vous voulez jouer en appuyant sur les touches F1-F4. Après un chargement, vous êtes devant le flipper défilant en scrolling vertical. Nouvel appui sur F1,F2... pour jouer à 1 voire 8 joueurs. Vous commandez vos flips soit avec ALT et CAPSLOCK ou les deux shifts (plus pratique). La barre d'espace permet de remuer votre flip... Elle est très pratique mais n'abusez pas sous peine de tilt. Je me demande comment le testeur de Pinball Dreams dans ST MAG n'a pas réussi à faire un tilt !! Il faudrait tester les logiciels que vous présentez messieurs !!!

Bref, pas de problème du côté programmation, cela marche très bien et c'est pratique à jouer. Un reproche, une protection par documentation, c'est vraiment pénible...

Assez prenant même si cela dépend du flipper que vous choisissez. L'ambiance de



FLABBERGASTED

ISHAR III (LA COMPLETE SOLUCE)

Salut. Certaines personnes semblant désespérées sur ISHAR III, [NDLWorraps: merci! merci!] j'ai décidé d'envoyer ma solution de ce sublime jeu. Il faut savoir qu'elle contient quelques imprécisions, mais cela vous permettra de découvrir le jeu par vous-même. Avant de demarrer, je tiens a vous conseiller de ne pas patcher votre equipe, car le jeu deviendrait alors trop facile et perdrait tout interet. Alors, équipez-vous de feuilles et de crayons, d'aspirines et lisez ce qui suit...

I-La Ville:

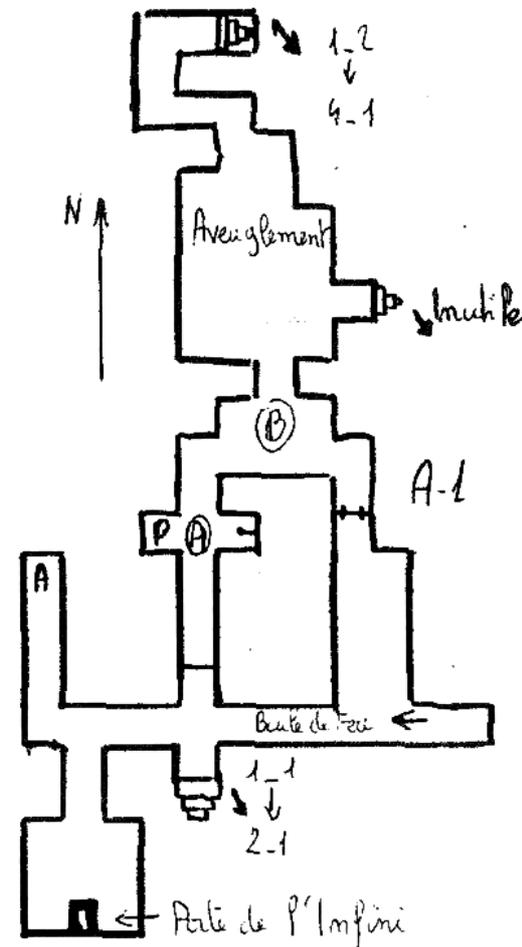
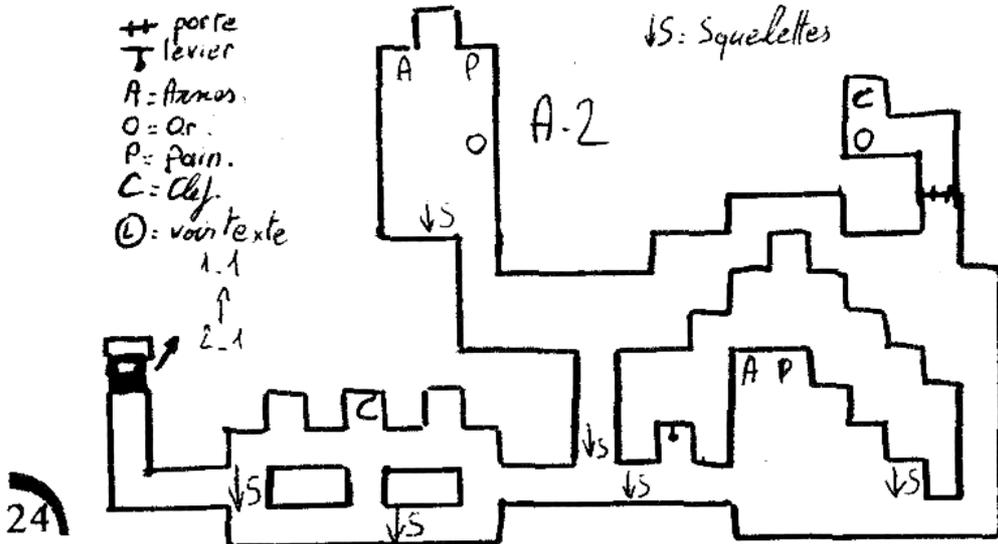
Vous arrivez dans Koren Bahnir le matin du jour 0. Allez parler au monsieur qui est en face de vous, et qui vous dira plus tard s'appeler Alstar. Il vous priera de vous rendre chez l'astronome Typhus Mernith, pour qu'il vous parle de la Grande Conjonction: Il habite dans la ville riche (Koren Bahnir étant constitué d'une ville riche, au centre, et d'une ville pauvre, autour). La première chose que vous aurez a faire, si vous n'en avez pas, sera de vous faire une équipe, même provisoire: Sortez du quartier ou vous êtes. Quand vous serez près de

la première taverne, vous aurez a affronter des voleurs. Si votre équipe ne contient qu'un PJ (pour personnage), entrez dans l'auberge, engagez-en un ou deux, sortez, lavez les monstres, et prenez l'argent: Si vos équipiers ne vous plaisent pas, vous pourrez toujours vous en débarrasser. Retournez devant l'auberge. Tournez-vous vers N (N pour nord, S, O, E pour les autres). Allez dans le magasin que vous voyez, et si vous le pouvez, achetez de la liqueur de tilleul. Si vous n'avez pas assez d'argent (il vous faudra de toute façon 4000 po pour entrer dans la ville riche), balladez-vous: Vous trouverez des coffres en ville qui contiennent assez de pièces, ou des voleurs, qui, une fois morts, vous laisseront leurs sacs d'or. Si vous manquez réellement d'argent, sachez que dans une auberge à l'Est de la ville, vous trouverez un homme qui vous remettra, si vous l'acceptez, la mission de remettre un paquet à la Lyre Bruyante, une autre auberge, au sud de la ville, moyennant finance. Quoi qu'il en soit, une fois en possession de la liqueur et des 4000 Po, présentez-vous à l'entrée de la ville riche, donnez l'argent. Allez voir le sosie de Doc de 'Retour vers le Futur' (l'astronome), donnez-lui la liqueur (remarquez l'expression du visage), prenez la carte, sortez, allez là où il vous dit d'aller, chez Mather Fudius (Voir la carte, c'est au S-E). Devant la maison, vous

trouverez un message, et la porte fermée: Marchez en arrière jusqu'à la dernière intersection, puis allez vers N: Vous arriverez à une auberge où vous entrerez: Ecoutez, acceptez l'offre de Moltus, commandez à manger, acceptez son offre, il vous mènera dans la maison. Là, Fudius vous criera de sortir: Insistez plusieurs fois pour rester. Prenez la carte, donnez-la au magicien, attendez la porte, allez-y... Ouf!

II-La Forêt, première prise:

Entrez le Code... Lorsque vous arrivez, vous vous retrouvez dans ce qui semble être un immense espace clos plein de guepes géantes. Il y a un peu partout des champignons noirs qui valent chers, mais qu'il ne faut pas manger (ça passe plutôt mal). A votre arrivée, Marchez vers S jusqu'à être bloqué par



des cailloux (Il faut environs 5 Pas). Ensuite, allez vers l'E, en vous frayant un chemin à travers les guêpes (Environs 25 Pas). Longez vers le sud le mur qui est en face de vous, vous vous retrouvez devant un zouli ours, qui garde la seule sortie de l'endroit clos. Réduisez-le à néant (rien que ça), continuez vers l'E, puis, après quelques pas, vers le S: Continuez vers le sud ou il n'y a plus de guêpes, mais des libellules (Pires). Quand un de vos PJ parlera, allez vers l'E: Vous rencontrerez un animal qui porte des vêtements et un message: NE LE

FRAPPEZ PAS!!! Lisez le message pour apprendre que c'est en réalité un magicien maladroit qui a rate son sort. Retournez à la porte, donnez le parchemin à Fudius: Il vous dira quoi faire: Allez à la maison indiquée, vous y prendrez le Pendentif des Gouteurs (mettez-le autour du cou), et LA fiole: NE VOUS DEBARRASSEZ JAMAIS D'ELLE!!!! (De toute façon, on peut pas la jeter). En longeant la muraille sud de la ville riche par l'extérieur, vous trouverez une auberge nommée Les Goûteurs de Kelonia: Entrez-y (Ecoutez si nécessaire), on vous

arriver à une immense étendue: Vers le sud, vous trouverez un Diamant: NE LE VENDEZ A AUCUN PRIX!!!. De la 'plaine', prenez le chemin du NE: à la première intersection vous prendrez S, puis E, puis E, puis E: Vous vous trouverez devant une tribu d'indigènes: Le chef est méchant, et vous pouvez l'occire sans remord (de toute façon, faut l'faire). Retournez à la porte. Sortez du théâtre, parler à Alstar, qui vous dira que le nouveau chef a engendré les fondateurs de la ville: Il y a donc des modifications (Jardins au sud de la ville riche, Nouveau quartier dans la ville pauvre, au NO, sous la Rose des Vents). Retournez à la porte entre 2h et 3h.

* +3725: Cette fois, vous vous retrouverez dans le futur. Plus de panthères, mais des sortes d'aliens amphibiens pas beau du tout. Prenez le même chemin que vous avez pris pour atteindre le diamant. Une fois sur la place, vous trouverez une 'Epee Vivante' (Certains personnages ne peuvent l'utiliser). De la 'plaine', prenez de nouveau le chemin du NE, puis N, E, E, N, N, O, S. Vous trouverez, sur une autre 'plaine', une roche bizarre: Prenez-la. Retournez à la porte en empruntant le chemin dans le sens inverse. Allez dans les nouveaux jardins (Tres beaux aussi), qui sont dans la ville riche, au sud. Vous y trouverez un coffre d'argent et une pierre bizarre, beaucoup plus importante: Posez dessus le rocher que vous venez de ramasser. Si rien ne se passe, essayez de lever la pierre: Une Porte apparaît...

IV-La Montagne.-1432:

Avant d'empreinter la porte, il faut être bien équipé: Il vous faudra des manteaux de fourrure et des cordes. Pour cela, allez entre les porches d'entree, suivez vers N les maisons de la ville pauvre jusqu'à trouver un chemin qui y penetre: N, vous arrivez à un marchand: Achetez-y des cordes dont vous ceinturerez vos PJ (sinon ils tombent). Sortez. Allez vers le nord. Après une taverne, vous aurez un autre magasin, qui, lui, vend des manteaux de fourrure. Une fois pret (armes, potions, et tout le reste), passez la porte. Ce niveau est réellement magnifique. Vous y trouverez des Edelweiss, qui valent assez cher. A votre arrivée,

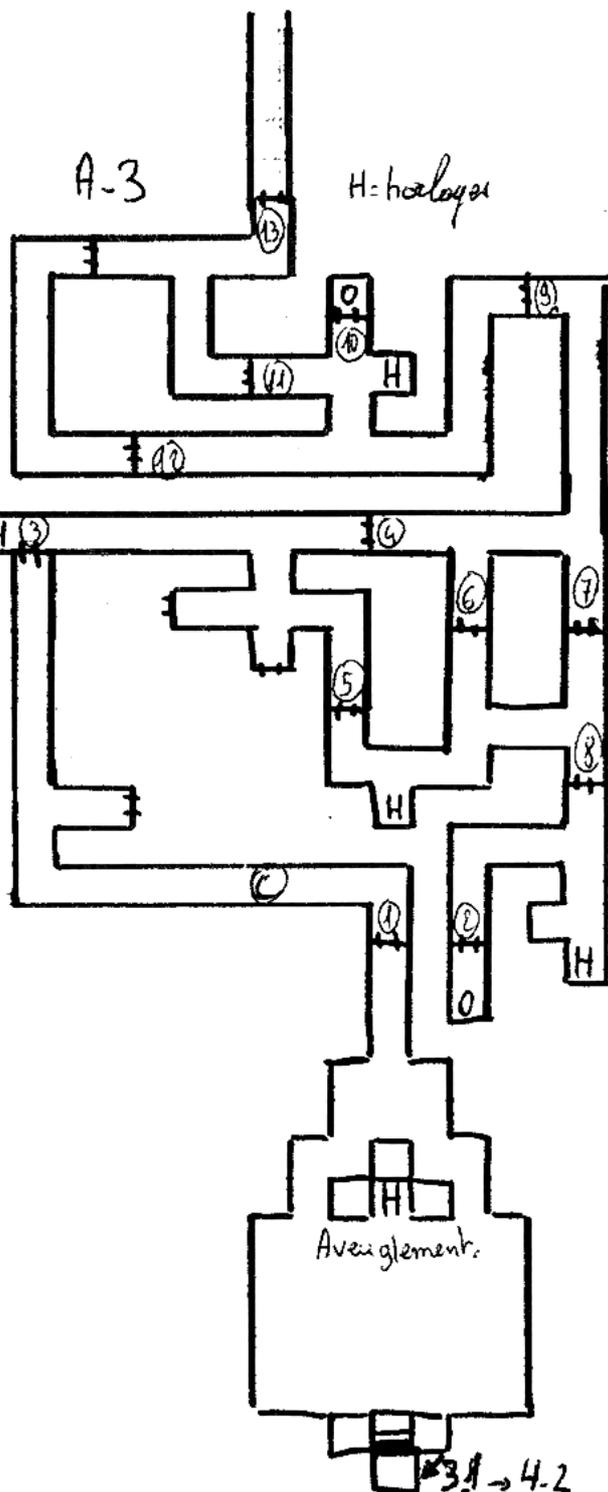
remettra de la Poudre de Kelonia: Ensuite, faites les boutiques de la ville pour vous acheter (en grand nombre pour pouvoir faire tout genres de potions) des ingrédients magiques: Cervelles de Rat, Griffes de gargouille, Huile de salamandre, Gui seche (Mmmm!) Retournez chez Fudius, passez la porte, allez voir le magicien-raton, faites le mélange suivant:

- 2 doses de gui seche
- 2 d'huile de salamandre
- 1 de cervelle de rat
- 1 de poudre de Kelonia.

Donnez ce truc au magicien, appreciez le morphing. Le Magicien donnera son nom, Greem Dahilim (Tiens, le propriétaire du théâtre s'appelle comme ça...), ainsi qu'un objet ressemblant au logo de Silmarils. Retournez à la porte. De nouveau en ville, armez-vous bien (grâce à l'argent gagné avec la vente des champignons). Après 20 h, allez au Theatre (SO, dans la ville riche). Montrez le Silmarils au descendant de Greem, il vous dira qu'une porte apparaît entre 2 et 3h du matin (des nuits blanches en perspective). Prenez-la.

III-La Jungle:

* -4322: Elle est vraiment tres belle...A votre arrivée, prenez le chemin du SO: Vous rencontrerez des panthères, a la peau qui vaut de l'or (Plus de 10000 Po, je crois). Suivez le chemin du SO jusqu'à



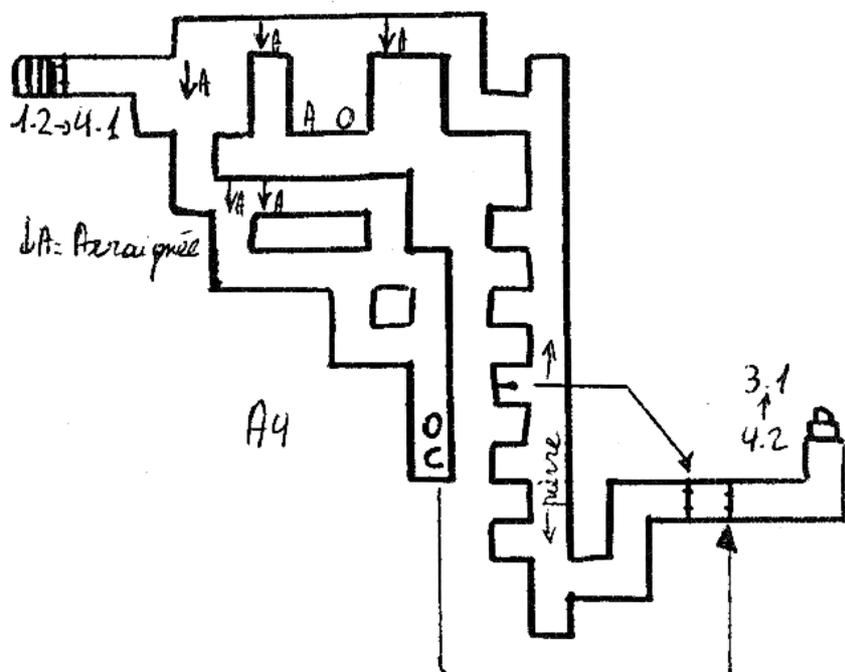
suivez le chemin qui descend vers S jusqu'au bord du precipice: Tuez-y les deux ours. Prenez le chemin qui part vers O. Suivez le: C'est assez long, et ca vous mènera devant un troll, ou simili, qu'il vous faudra battre. Au niveau du troll, vous trouverez un chemin qui part vers le nord. Prenez-le. Vous arriverez à un carrefour, assez dur a voir. Prenez vers O, et le chemin fera un coude vers le nord: Ici, comme a d'autres endroits du niveau, il y a des loups qui apparaissent à l'infini(par 3). Suivez le chemin. Vous arriverez a un endroit plus large. Prenez alors vers O. Le chemin fera un coude vers S: Suivez le. Il sera rejoint par un chemin venant de l'ouest: Prenez le. Plus de loup. Suivez ce chemin jusqu'à arriver devant une étrange machine. Mettez-y le diamant trouve dans la Jungle. Retournez à la porte (cela signifie bien sur de se retapper lous, troll et ours). Moltus vous attend. Il vous dit qu'une nouvelle porte est apparue dans un nouveau quartier (sous la Rose des Vents, mais pas sur la carte). Armez-vous. Allez dans le quartier, et videz-le des bestioles qui l'ont envahi. Sachez que la porte que vous trouverez à son petit planning: Le matin, elle vous mene dans le chateau d'une sorciere, et l'après midi...DANS LE DONGEON DE SITH, LE DERNIER NIVEAU DU JEU!. Cependant, une grille vous en bloque l'entrée. Empreintez-la donc le matin.

V-Chateau de la sorciere aux araignees domestiques et aux pendules infernales:

(+580) Alors la, j'ai mis mes plans, car sinon ca aurait ete TRES long a décrire. Ils vont de A1 à A4. Le chateau n'est pas entièrement représenté, mais le principal y figure. Sachez qu'il faut être bien armer en y entrant, et qu'il vaut mieux posséder pas mal d'ingrédients pour faire des potions de régénération psychique, pour redonner de l'énergie à vos PJ. Vous arrivez en A1, au niveau de la porte du temps.

Descendez alors l'escalier 1-1 qui mene en 2-1(plan A2), en faisant attention à la boule de feu qui traverse le couloir. Une fois a l'etage inferieur, allez prendre la premiere clef, indiquée par un 'C' (La plus proche de votre escalier). Cet étage est infeste de squelettes et parsemé d'armes, d'or et de pain. Ramassez ce que vous pouvez, allez à la porte qui est au NE du niveau, utilisez la clef qui vous venez de ramasser, et allez chercher l'autre clef. En passant, abaissez aussi le levier S(Sur le plan, a O du 'A' le plus a E).Tout ceci se fait gentilement, sans difficulté majeure. Remontez à l'etage(Plan A1). Allez E, puis par la porte N à present ouverte. Vous êtes en (B). En (A), vous trouverez une vilaine sorciere: Tuez-la (admirez au passage la beaute des sorts des magiciens ennemis). Prenez le pain, et abaissez

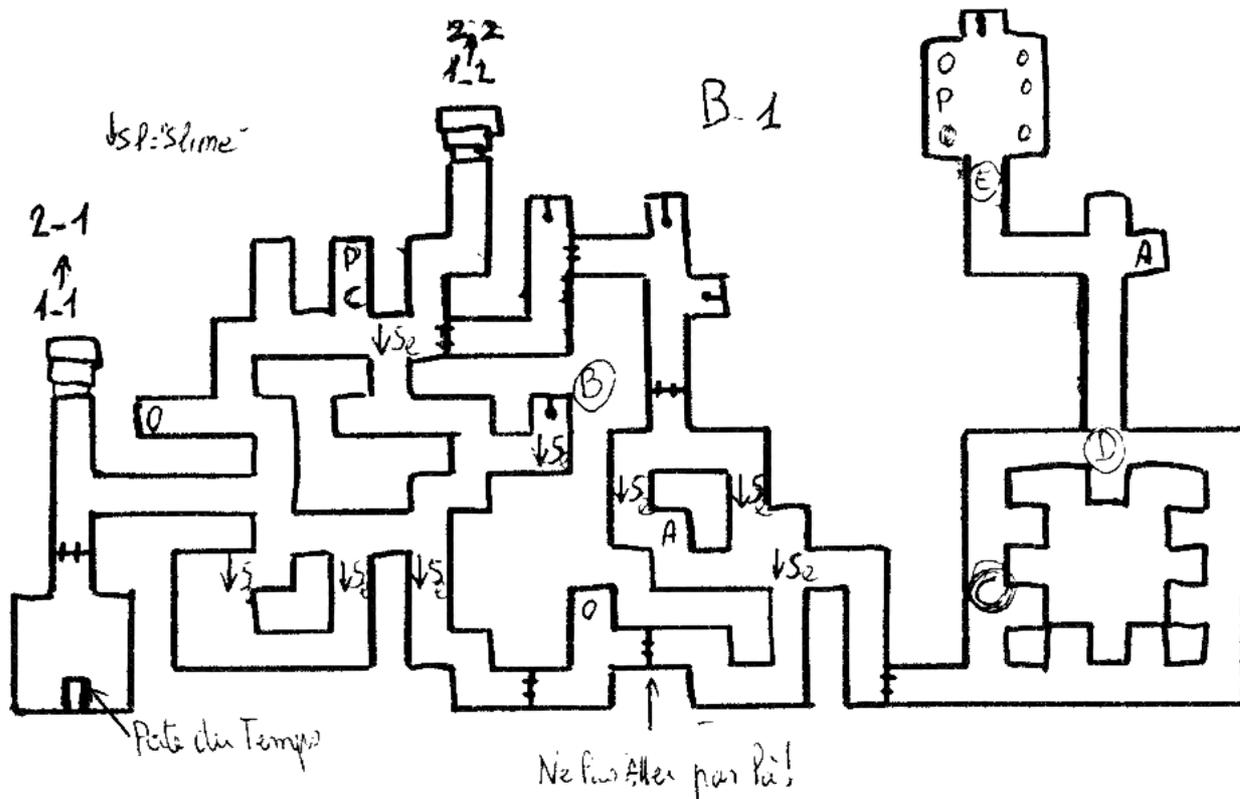
cela, il faudra vous planquer dans des 'caches' dans le mur. Dans la troisieme, il y a un levier a baisser. Empreintez l'escalier qui mene en 3-1(Plan A3). Des que vous arrivez, foncez vers le nord, pour eviter d'être aveugler. Allez à l'horloge (H sur le plan): Réglez l'heure sur 12 (pour faire avancer le temps d'une heure, il faut actionner 2 fois le balancier). Franchissez la porte 1. Vous êtes en (C). Ce passage est celui que je hais le plus: Vous etes dans un couloir, ou des portes s'ouvrent et se ferment en fonction de l'heure. Des Horloges permettent de modifier le temps, et le brouillard vert dans lequel vous êtes plonges vous fait perdre de l'énergie. Faire le plan de ce passage fut TRES penible...Les H representent les horloges, et a chaque porte correspond des horaires d'ouverture et de fermeture observes: Pour les portes:



- 1:12 h
 - 2:12 h
 - 3:14 h(Allez directement à celle-la une fois entre dans le brouillard, et attendez 14 h)
 - 4:14 h et 0 h
 - 5:21 h
 - 6:6 h
 - 7:De 1 h à 4h, ou 14 h
 - 8:De 3h à 5h (constatée)
 - 9:8 h
 - 10:De 8 h à 10 h
 - 11:A 16 h et 5 h
 - 12:à 19 h
 - 13:à 19 h
- Je vous conseille de faire:
- 1-3-4-7- (Mettre temps a 6h)
 - 6-9- (Mettre temps a 16h)
 - 11-13. Apres avoir passer la porte 13, vous quittez le brouillard. Le couloir vous mene à une salle traversee par des boules de feu: La

le levier à E. Retournez en (B). Vers N, il y a une salle où volent des 'Boules aveuglantes', impossibles a tuer: Foncez vers N pour atteindre l'escalier 1-2, et vous arrivez à l'escalier 4-1, sur le plan A4. Ce niveau est pleins d'araignées géantes, qui réapparaissent quand vous le quittez. Cependant, elles ne fonceront pas toutes sur vous en même temps, car elles sont bloquées par des 'barrieres magiques'. Profitez-en pour les abattre avec des flèches, des dagues ou autre chose. Ce niveau est envouté, d'apres mes pretres: Parfois, vos PJ sont inverses. Exorcisez-le donc.. Allez prendre la clef au S. Ensuite, vous devrez traverser le long couloir marque 'Pierre' sans vous faire ecraser par le cailloux qui y roule. Pour

sortie est en face. Allez-y. Sorti de la salle, vous arrivez à un croisement: Prenez à droite. Vous aurez à affronter des gardes plutot coriaces, et à franchir une porte. Descendez l'escalier qui se presente à vous: Vous vous retrouvez dans un niveau en Feu: Vous marchez sur des dalles surmontant de la lave: Il vaut mieux avoir vos cordes. Là, c'est simple: Une princesse (c'est original) est suspendue dans une cage: Certaines dalles sont marquées: Il faut que vous marchiez sur 3 cases marquées juste, et que vous soyez alors devant la cage pour sauver la dame: Si vous marchez sur plus de 3 cases, vous pouvez recharger votre derniere sauvegarde. Pour demarer, je vous conseille de prendre à droite à la premiere



donnerons la clef du Donjon de Sith, ainsi qu'une protection contre le Souffle Noir (Il faut que la femme vous ait lancé le sort, tres beau au demeurant). Retournez dans la ville, Dormez, dormez et dormez, achetez vous le maximum d'ingredients, des armes et du pain, et franchissez la porte du N de la ville (celle a emploi du temps) apres 12 h. Vous voila dans le dernier niveau du jeu, le Donjon de Sith, en -9230.

intersection. Une fois en face de la zoulie demoiselle, Thina, virez un PJ (prenez-lui ses affaires), et engagez-la. Ensuite, il vous faudra retourner à la porte: Moi, j'ai simplement effectuer le trajet en sens inverse. Cependant, j'ai remarque que si, apres la salle aux boules de feu, on prenait la gauche, on arrivait à une salle apparamment sans autre issue, mais avec en réalite un faux mur qui donne sur un couloir: Malheureusement, par manque de temps, je n'ai pu l'empreinter, et je ne peux donc pas vous dire ou il mene. Cependant, peut-être est-ce un moyen de rejoindre la porte du temps sans avoir à se retaper le brouillard, les horloges, la pierre et tout le reste... De retour en ville, Alstar vous attend: Il vous dit que le copain de Thina travail au chateau (ville riche, mais plutot dur a trouver). Allez dormir. Le magicien Jon vous apparaitra alors en rêve: Reveillez vous; Allez chercher les manteaux ou il vous les à indiqués. En passant, achetez autant de casques que necessaire pour couvrir la tete de toute les femmes de l'équipe (elles ne sont pas admises au chateau). Allez-y: Vous trouverez Zoltar, le copain de Thina: Enlevez le casque de Thina, virez un de vos PJ et engagez Zoltar. Allez à la porte qui mene à la foret, chez Mather Fudius. Entrez-y. Thina et Zoltar vous diront, au bout de quelques instants, que l'endroit leur plait: Ils quittent l'équipe pour rester dans la foret. Retournez dans la ville: A votre retour, Mather vous donnera le

Ne pas aller par là!

2eme cristal: Prenez le, allez dans la montagne, retournez à la machine (en suivant le chemin deja suivit precedemment), mettez-y la pierre, retournez dans la ville, si ce n'est pas fait, engagez 2 nouveaux PJ, et retournez dans la montagne: Vous y vous retrouverez en +2765.

VI-La Montagne,+2765:

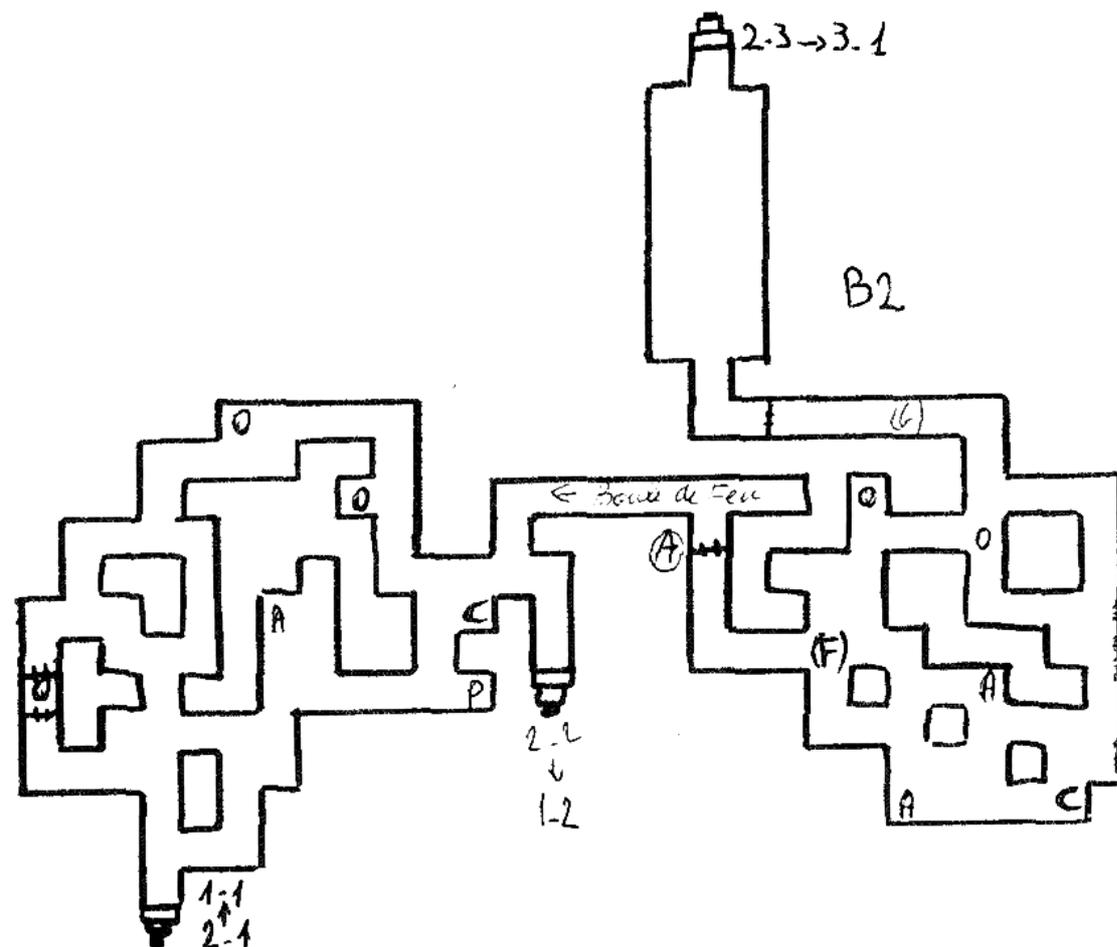
Je ne peux réellement vous aider, car je n'en ai qu'un souvenir tres vague: Il faut y retrouver la Ceinture de Melba, ou un truc comme ca, et, si je me rappelle bien, elle se trouve au N. Bonne chance...Une fois l'objet trouve, retournez chez Mather: Passez la ceinture autour de la taille d'un PJ, et franchissez la porte pour connaitre l'Avenir des Arbres...

VII-La Foret, seconde prise:

Vous êtes de nouveau dans la foret, mais cette fois-ci dans le futur: La vie n'est pas totalement rose pour les descendants de Thina et de Zoltar: Un vilain magicien habite leur foret: Vous rencontrerez plein de TRES mechants chevaliers en armure (faites tres attention, ils font mal), et ledit sorcier, qu'il faudra tuer (il vous aveugle). Une fois ces formalites franchies, allez vers S: vous trouverez une maison, et les descendants des amoureux vous

VIII-Le Combat Final,-9230:

Sith se trouve dans le dernier niveau du donjon. Vous arrivez, comme d'habitude, au niveau de la porte du temps, qui se trouve sur le plan (B1). Ouvrez la grille avec la clef du donjon, et allez chercher la clé du niveau B1, qui se situe a cote de l'escalier 1-2. Montrez par l'escalier qui fait face à la porte du temps. Dans ce niveau, B2, il n'y a pas d'adversaire avant la porte (A). Vous pouvez donc y prendre de l'or, des armes, et une clef. Allez à la porte A, ouvrez la avec une de vos clef. Ne la franchissez pas encore, mais descendez plutot par l'escalier 2-2. Vous etes de nouveau en B1, a l'escalier 1-2. Pour tuer les slimes, il faut etre assez rapide: Quand vous êtes devant eux, la sorte de 'flaque' qui est sur le sol se lève et prend la forme d'une tête. Quand elle fonce sur vous, frappez-la: 1 ou 2 coups suffisent. Si le slime vous touche, vous êtes empoisonnés. Allez actionner le levier B. Remontez vers N, à la porte à cote de l'escalier 1-2. Passez-la: elle se referme derriere vous. Suit une serie de portes et de levier: Il faut actionner les leviers et franchir les portes, qui vous bloqueront le passage. Une fois que vous retrouverez des slimes, prenez la porte du SE, et non celle du S, et vous



arriverez au point (C). NE PASSEZ PAS PAR LE COULOIR (D) TANT QU'IL RESTE DES OBJETS SUR VOS PJ !!!!! En fait, il ne faut avoir aucun objet sur vous pour traverser ce couloir, sinon vous êtes tués par des flèches. Faites donc le plein d'énergie, de physique et de psychique, et allez poser vos objets dans les caches prévues à cet effet. Le seul objet que vous pouvez garder est la fiole (Il faut aussi vous débarrasser de vos vêtements, de vos cordes...). Prenez le couloir (D). En (E) vous attend un magicien qui fait de très beaux sorts: Il peut soit inverser vos PJ, soit leur faire perdre de l'énergie. Je vous conseille de l'aveugler, puis de le frapper: C'est simple et rapide. Abaissez le levier devant vous, prenez l'or qui traîne près du magicien, ainsi que le pain, retournez en (C) reprendre vos objets, passez par la porte ou est indiquée 'Ne pas passer par là!', remontez en B2, franchissez la porte A. Allez en (F). Dans cette partie du labyrinthe volent des chauves-souris, qui sont 'produites en masse' par un magicien qui se trouve en (G). Il vous faudra bien sur le vaincre: Cependant, il m'a semblé inattaquable au corps à corps (je n'ai pas essayé de l'aveugler cependant):

Vous avez donc le choix entre l'attaquer aux projectiles, ou faire des inversions aux bestioles qu'il produit pour qu'elles l'attaquent. Vous aurez à franchir une porte (ouverte à présent), et vous arriverez dans une salle, au bout de laquelle il y a un escalier. Dans la salle vont apparaître des chevaliers rouges: Cela ne sert à rien de se battre contre eux, évitez-les simplement. Descendez l'escalier. Vous arrivez à un étage en feu ou le souffle rauque du Dragon se fait entendre. Marcher sur les dalles marquées fera apparaître d'autres dalles: Suivez simplement le plan. Un fois la 7ème dalle actionnée, vous pourrez enfin combattre le Dragon...

*Le Combat final: Sith ne bouge pas: Il reste (heureusement) gentiment au bout de son couloir à attendre que vous veniez. Faites le plein de tout ce qu'il faut. Le Dragon, avec un peu de patience, peut être tué facilement, sans même perdre un personnage: Il faut tout de même savoir qu'il ne peut être touché lorsqu'il n'est pas paralysé ou endormi. De plus, toutes les armes ne lui infligent qu'un point de dégât: Il faut donc vous battre à mains nues, car c'est plus rapide. Enfin, vous n'êtes que partiellement protégés

contre le souffle du dragon, et il fait toujours très mal...

Voici la technique que j'utilise:

1-Les personnages reculent jusqu'à ne plus voir le dragon.

2-Ils font un pas en avant: Le magicien lance un sort d'aveuglement, les PJ foncent se battre à mains nues contre lui. Quand leurs coups ne font plus de dégât, le magicien relance alors un aveuglement, et ainsi de suite jusqu'à ce que le Psychique du magicien soit à zéro.

3-Les PJ vont alors hors de portée du monstre, font le plein de Psychique, et si nécessaire de Physique, sans oublier d'énergie si Sith les a touchés.

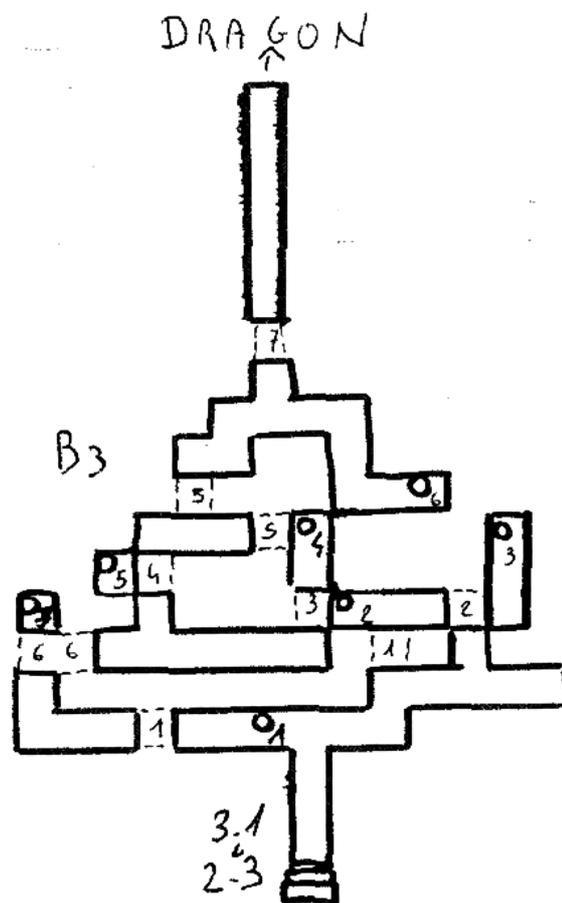
4-On recommence alors à l'étape 2.

5-Faites des sauvegardes au cours du combat. Notez que les nuages de glaces semblent avoir un effet sur lui. Quand vous aurez envoyé Sith en enfer, vous verrez la (courte) séquence de fin de ce (trop court ?) jeu.

Voilà, vous savez une bonne partie de ce qu'il faut savoir sur

ISHAR III, The Seven Gates of Infinity. Chaudes larmes, et à la prochaine...

R. TOMCZAK (SCT)



DOMPUBS



Salut a tous.

Petit rectificatif, après mures réflexions nous avons pris la décision de mettre l'envoi rapide à 10FF au lieu de 20FF; les blousés dans l'histoire ce sont ceux qui ont payé vingt francs... mais non, on est pas comme ça chez Faucontact, ceux qui ont donné 20FF ont droit a une autre commande envoi rapide ou a une disquette DP gratuite, et ne rusez pas, j'ai les noms !!!

Si le DD ne fait pas une gastro, il sera présent à L'AG SHOW 95, les DP seront GRATUITS, comme l'an passé d'ailleurs.

LA PETITE ANNONCE DE LA RUBRIQUE DP

Moi cherche 486Dx33 seul ou DX2 avec carte mère. Pour les insultes adressez-les au secrétaire [NDSplash: garde tes m...], et pour une réponse sérieuse à moi-même.

LE SONDAGE DE LA RUBRIQUE DP

Seriez vous intéressés par un catalogue DP sur papier, coûtant environ 25FF; contenant toute la liste des DP's et des illustrations de pestouille ?

NOUVELLE REFERENCES :

FCT-DFUN36:

GUTENTAG : Amusez vous avec divers objets 3D en rendu de gouraud.

96-Ko : 3 démos tenant chacune dans 96ko, au menu une pré version d'un moteur 3D à la DOOM, tellement à la DOOM qu'ils ont récupéré les GRAPHs, c'est très très fort vivement un jeux basé sur ce système, la seconde comporte quelque effets de couleur superbes, et la troisième est une mini demo avec plein d'effets.

FCT-DFUN37:

OBNOXIOUS: La demo de ces 2 derniers mois, qui annonce le retour de "PROUDLY" (!), enfin une demo qui inclus design et originalité [NDDavid: bon, sauf un effet ou deux un peu vieux], les souhaits de DAVID ont été réalisés car voici une demo qui se rapproche bien de ce qu'on voit sur

AMIGA...(ne pas confondre avec C64 hein les deux DAVID). * 2 disquettes pour 25 Fr au lieu de 30 Fr* [NDLTresorier: dit donc pascal les promos! ça va pas me payer mon escort cosworth groupe A!]

FCT-S20:

SONGZ : Une base de données musicale elle vous permet de classer tous vos CD K7 et autre DCC par date, auteur, style de musique etc... mais en plus vous pouvez sampler un extrait de cette musique afin de vous donner un aperçu du morceau.

FCT-S21:

LOVE vs DARKNESS : c'est un zikdisk bien présenté qui contient une quinzaine de modules. * 2 disquettes pour 25 Fr *

FCT-G18:

APEX VIEW : Tout les viewers d'image et de FLx d'Apex Media dans le domaine public, voilà qui est une bonne initiative.

SAVER : Un screen saver True Color

en ACC.

KALEIDO : C'est un éditeur d'icônes qui tourne en 256 couleurs, de nombreuses options sont dispo. (découpage dans une image, etc...)

AVI-PLAY : Un player de fichier .AVI provenant de Windows [NDLR: les AVI viennent de Windows... Windows reste sur PC !], le seul AVI que je possède n'est pas reconnu, ce qui ne m'a pas permis de tester ce programme.

FCT-J19:

TOWERS II : Alors là chapeau, cette suite de Towers est fabuleuse, entièrement en True Color, le jeu utilise la technique de ULTIMA UNDERWORLD, l'animation est très dynamique (on se ballade dans les décors mappés ! Un peu pixélisé, mais vraiment agréable à jouer) et cela même en plein écran. Ambiance sonore top.

D'autres DP's seront rajoutés, retrouvez-les sur le RTC avant tout le monde, en *DP !

TOWERS II Ver 1.1 -Plight of the Stargazer-

JV Enterprises nous gâte puisque après TOWERS 1, un clone du célèbre Dungeon Master, nous avons droit à TOWERS II, un jeu du même principe mais spécial Falcon (compatible RVB, VGA, NVDI, MultiTOS, Warp 9, Blowup).

Ce jeu est un Tryware c'est-à-dire que le jeu complet est diffusé librement mais si vous souhaitez pouvoir progresser dans le jeu, l'aide du manuel s'avère vite indispensable. Celui ci coûte \$24 US.

Le scénario est hyper classique, et peut se résumer à ceci : votre personnage se retrouve à poil dans un donjon, trouvez la sortie ! Heureusement, pour se repérer, il y a un mode plan automatique. Les décors me semblent être du 256 couleurs. Petit bonus pour les possesseurs de moniteur RVB, un programme judicieusement nommé BRIGHTEN.PRG permet d'éclaircir les graphismes (ceux qui jouent à ISHAR tous volets fermés apprécieront). Le mode de déplacement rappelle DOOM ou Des Lazer & Des Hommes, tous se joue à la souris et ce n'est pas évident au début. Quelques regrets : les graphismes ne sont pas très variés et il n'y a pas de mode 2 joueurs par cable null modem comme dans TOWERS 1.4.

Si vous êtes un fan de ce type de jeu vous pouvez commander la disquette à la rubrique DP. Mais que ce soit avec les séries des ISHAR ou des TOWERS on est bien loin de l'ambiance de DUNGEON MASTER sur ST, qui reste à mon avis la référence en la matière.

Apparemment au moins trois niveaux sont accessibles sans l'aide du manuel : - niveau 1 : Tuez les types armés d'un balai pour récupérer les 2 clefs. - niveau 2 : cherchez les deux passages secrets. (un léger espace entre deux pierres donne l'impression qu'il y a quelque chose derrière)

TBTB

Bulletin d'inscription.

Si vous desirez adhérer à l'association FAUCONtact renvoyez ce bulletin (ou une photocopie correctement rempli
(en lettres capitales afin qu'on n'écorche pas votre nom !!))

NOM: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

N° téléphone (facultatif): _____

Quelles sont vos activités informatique principales ?

- GRAPHSIS
 MUSIQUE
 JEUX
 AUTRES _____
- PROGRAMMATION
 VIDEO
 P.A.O./BUREAU GOUVERNEMENTAL

Quelles machines et quelle configuration possédez-vous (mémoire, périphériques, etc...)?

Inscriptions au RTC:

Chaque adhérent a droit à une Boîte A Lettres (BAL) sur le serveur minitel de l'association (66 60 52 76). Afin que nous puissions créer votre BAL et que vous puissiez accéder à tous les services du RTC, indiquez nous:

Le PSEUDO sous lequel vous desirez être inscrit: _____

Le CODE D'ACCES à affecter à votre BAL: _____

OUI, j'adhère à l'association FAUCONtact pour une durée de ...

- 6 mois. Ci-joint un chèque de 45 Francs (50 Francs pour les autres pays de la C.E.E.) à l'ordre de: Association FAUCONtact.
- 1 an. Ci-joint un chèque de 90 Francs (100 Francs pour les autres pays de la C.E.E.) à l'ordre de: Association FAUCONtact.
- Indiquez s'il s'agit d'un réabonnement.

Cette cotisation me permettra de recevoir le fanzine bimestriel de l'association. De plus, mes questions seront prioritaires et j'aurai accès à la banque de Domaines Publics et de démos de l'association.

En m'inscrivant, j'autorise l'association FAUCONtact, à m'envoyer tous documents comportant mon nom (carte de membre, facture, etc...)

Si vous avez des suggestions concernant l'association, n'hésitez pas:

Renvoyez ce bulletin ainsi que le chèque à l'adresse suivante:

Association FAUCONtact,

Mas du Crès,

30140 Boisset et Gaujac. FRANCE.

Nom et Référence

Nombre de disquettes

BON DE COMMANDE DES DP

Les disquettes Domaine Public (DP) sont facturées 15 Francs Français, le port et l'emballage étant compris. Les disquettes sont des disquettes de marque (Haute densité pour la plupart) sans virus. Le catalogue complet des DP peut vous être rajouté sur une disquette de votre commande sur simple demande. Dans le cas d'une commande groupée (avec par exemple une adhésion), vous pouvez faire des chèques séparés afin d'accélérer votre commande.

Dans le cas où vous ne commandez que des DP, et seulement dans ce cas, veuillez indiquer "RUBRIQUE DP" sur l'enveloppe.

Nom: _____

Prénom: _____

Pseudo (En cas de problème): _____

Adresse: _____

Le total ma commande :

Disquettes x 15 F =

F

Envoi rapide (facultatif) +10 F

F

TOTAL

F

Renvoyez ce bulletin ainsi qu'un chèque à l'ordre de ASSOCIATION FAUCONtact à l'adresse suivante:

Pascal Martin (Rubrique DP)

24, Rue de Brésis

30100 Alès