

JAN / FÈV 87

JEUX: LE HIT

PARADE 86



HACKER 2

EVOLUTION : LA REVOLUTION ?
COMDEX : L'EDITION ELECTRONIQUE
4 TABLEURS / FLIGHT SIMULATOR II
LES ACCESSOIRES DE BUREAU



DISQUETTE ET MANUEL EN FRANÇAIS

GATO vous place au poste de commande d'un sous-marin de combat de la Seconde Guerre mondiale, grâce à une qualité de graphismes en couleur et une variété importante de situations et de stratégies.

Les itinéraires, la position et les manœuvres du sous-marin et de tous les bateaux sont calculés en permanence et simulent une situation réelle lorsqu'ils poursuivent leurs objectifs tactiques et stratégiques dans la zone de patrouille.

La perspective en trois dimensions sur les écrans du bateau et du périscope de même que les manœuvres offensives et défensives font de chaque attaque une compétition.

A la suite d'un message radio codé déterminant votre objectif, vous vous retrouverez seul Maître à bord au beau milieu du Pacifique Sud.

A VOUS DE JOUER!

**DISTRIBUTION EXCLUSIVE
POUR LA VERSION ST**

TELEX 633026

3/5, RUE DE SOLFERINO
92100 BOULOGNE
TELEPHONE
(1) 46 21 38 13

**16 32
DIFFUSION**

Importateur exclusif: LOGITEC FRANCE 7, quai Voltaire - 75007 PARIS - Tél. (1) 42 96 55 93 - Télex 214097 F

SOMMAIRE

EDITORIAL

Le ST s'est bien vendu pendant les fêtes et vous êtes de plus en plus nombreux à lire notre journal. Nous en sommes contents et fiers. Pourtant nous ne pouvons pas nous empêcher de penser qu'il aurait pu s'en vendre beaucoup plus.

Même si tout le monde n'a pas encore ses roms (scandaleux !), même si tout est loin d'être parfait (normal !), il est sûr que les dernières inquiétudes devraient avoir disparu. Pourquoi alors continuons nous à prendre du retard sur le marché allemand ?

Parce que le ST en France n'a pas de véritable réseau de distribution. Ni les revendeurs de systèmes 'pro' ou apparentés (IBM, Apple...) qui jugent le nombre de périphériques et les marges insuffisantes et pour qui le ST n'est pas 'rentable'. Ni les revendeurs de jeux ou les grandes surfaces qui le jugent trop compliqué.

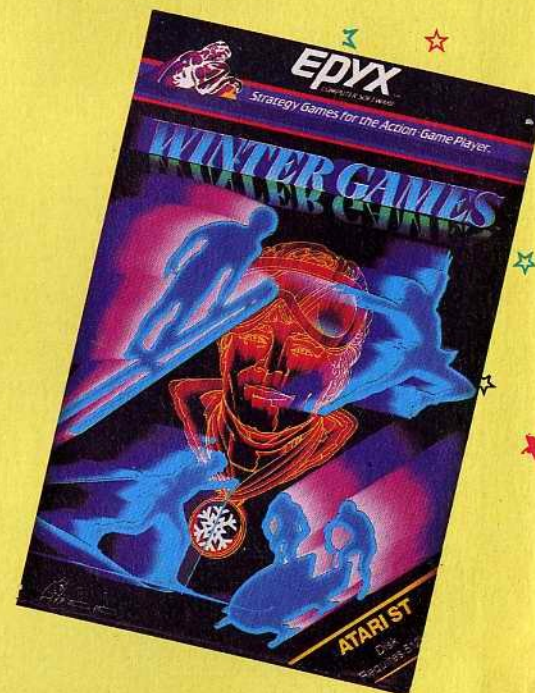
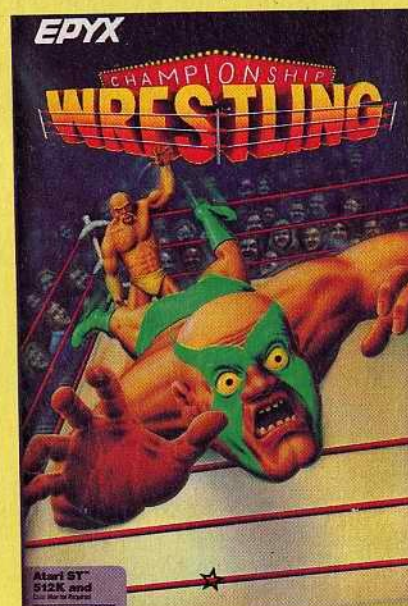
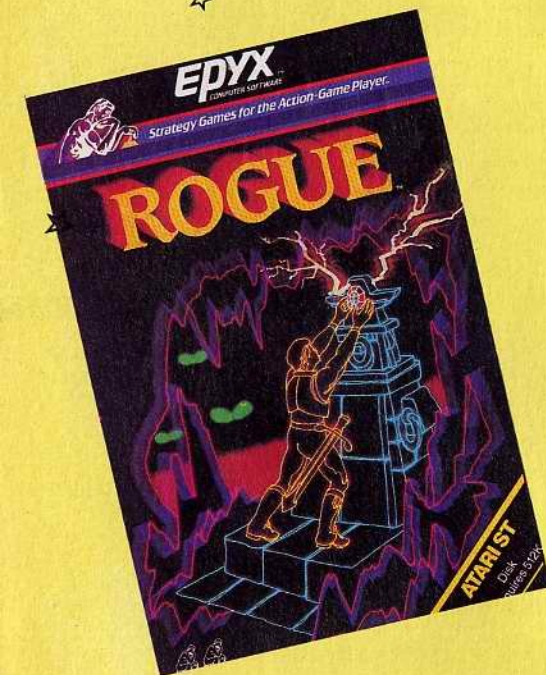
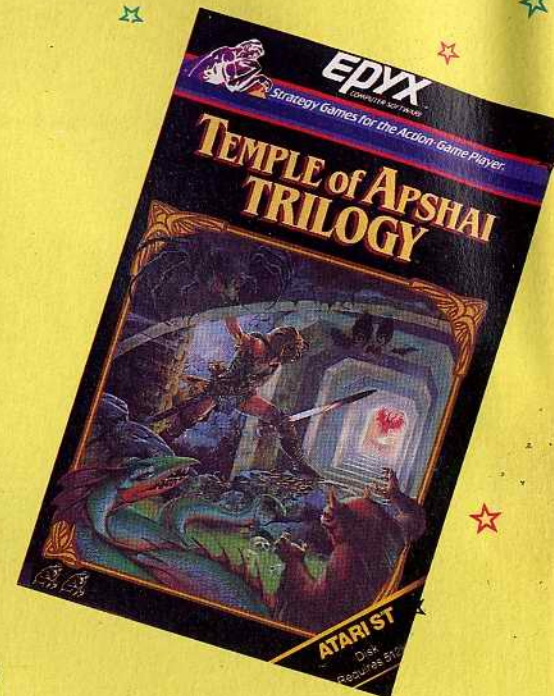
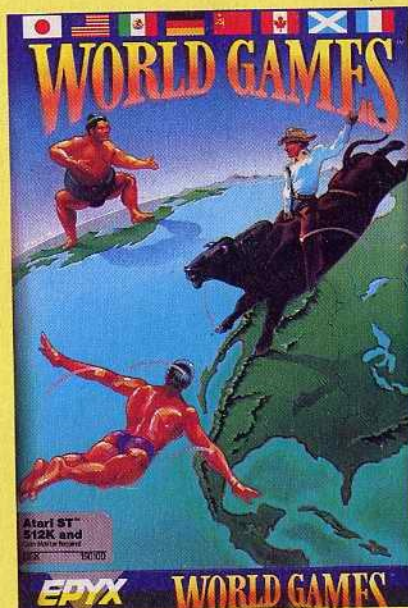
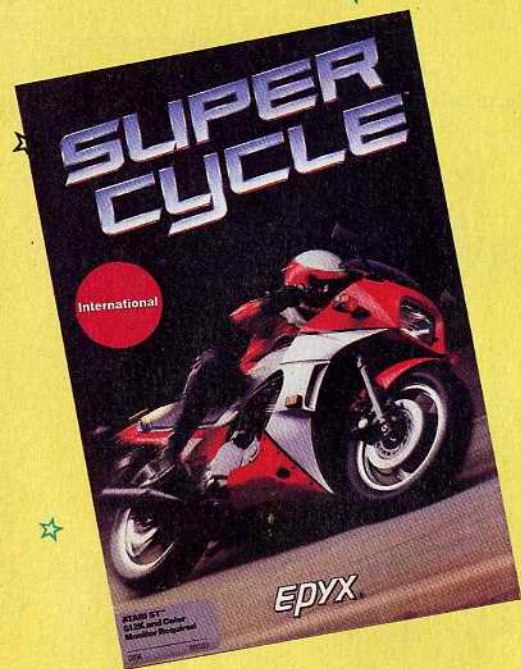
Parc insuffisant..., éditeurs prudents ! C'est le moins que l'on puisse dire au sujet des éditeurs français qui continuent à réserver leurs faveurs à des appareils dont on ne parlera plus en 1988 ou qui commencent seulement à s'intéresser au ST. Alors ? ... Se résigner et attendre ? ...

Certainement pas ! Et puisque personne ne les occupe, profitez-en, les places sont nombreuses à prendre. Si vous voulez des logiciels en français, faites les vous-mêmes ! Si vous voulez faire des échanges et des progrès, créez des clubs ; il vous faut convaincre vos voisins, vos amis, s'ils ont échappé à l'achat 'intelligent' prôné par Zitronne à qui nous donnons rendez-vous à Noël 87, muni d'une côte de maille, avec tous ceux qui auront été pour le plus grand tort de la micro, une nouvelle fois, bernés et ravis du conseil.

Comité de rédaction : Jean-Michel DUBOIS, Godefroy GIUDICELLI. Directeur de la publication et rédaction en chef : Godefroy GIUDICELLI. Directeur technique : Jean-Michel DUBOIS. Ont collaboré à ce numéro : Isabelle LOUIS, Florence NIVELET, Loïc DUVAL, Laurent KATZ, Thierry OQUIDAM, Laurent BESLE, Franck JEANNIN, Sébastien CARCONE, Etienne DEMAILLY, Michel BAZIEU, Cyrille CAMBUEN, Jean-Yves GOUJON, Christian DROUIN, Claude SERU, Stéphane LAVOISART, Christophe BONNET, François PAUPPERT, François GABERT. ST-MAGAZINE est édité par PRESSIMAGE, S. A. R. L. de presse au capital de 2000 francs. 210, rue du faubourg Saint-Martin. 75010 PARIS. Dépôt légal : 1er trimestre 1987. Tarif de l'abonnement : 200frs (10 numéros). Toute reproduction de textes et documents, même partielle, est interdite. L'envoi de textes, photos ou documents implique l'acceptation par l'auteur de leur libre publication dans le journal. Aucun document ne sera retourné. Imprimé en France : SNIL-Aulnay sous bois. Photo-gravure ROBIN. PUBLICITÉ : (1) 42 49 56 29

Février 87

	GFA BASIC	3
4	EVOLUTION	
	COMDEX	10
12	LONDRES	
	QUICKMIND	13
16	PAINTWORKS	
	CONFIGURER SON IMPRIMANTE	18
20	COURRIER	
	NOUVELLES D'ALLEMAGNE	22
24	LIVRES	
	CODE OBJET (3)	26
28	GEM (1)	
	ATHENA : INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	32
	FICHES	
34	MIDI	
	ENTRE BASIC ET C : PASCAL	36
40	GIOTTO (3)	
	LISTINGS BASIC	46
50	4 TABLEURS	
	JEUX	54
59	BOUTIQUE DE PRESSIMAGE	
	NOUVELLES DE LA MICRO	62
64	LES BONNES ADRESSES	



LES MEILLEURS JEUX DU ST

exclusivement **REVENDEURS**

16 32
DIFFUSION

3/5, RUE DE SOLFERINO TELEPHONE
92100 BOULOGNE (1) 46 21 38 13

K RESSOURCE

La programmation et la gestion du GEM deviennent particulièrement lourdes et ardues dès que l'on cherche à fabriquer des boîtes de dialogue complexes utilisant des icônes, images, textes et autres objets. Afin de faciliter la conception de telles boîtes, Digital Research fournissait avec le kit de développement un éditeur de ressources. C'est ce programme qui produit les fichiers '.RSC' qui accompagnent la plupart des applications sous GEM. Avec le Megamax C (qui possède, lui aussi, son propre éditeur), l'alcyon était donc le seul langage fourni avec cet aide à la conception. Autrement dit, tous ceux d'en-

tre vous qui utilisaient un autre langage devaient fabriquer leurs boîtes et menus avec les lourdes fonctions du GEM. KUMA vient de combler cette injustice en présentant son logiciel K-Ressource. C'est à l'heure actuelle le meilleur éditeur qui existe et le seul à être vendu indépendamment de tout système de développement. Particulièrement bien conçu, et simple d'emploi, ce logiciel est beaucoup plus complet que ses prédécesseurs :
*Très convivial (il reprend l'idée du bureau Desktop).
*Le nom des objets est automatiquement demandé.
*Auto-Snap et Auto-Size, selec-

tionnables par option du menu.
*Une autre option permet la compatibilité automatique des boîtes pour la haute et moyenne résolution.
*Totalité de l'écran accessible.
*Editeur d'icônes et Bit-image (de tailles variables) incorporés.
*Plusieurs RCS peuvent être créés en même temps et s'échanger les objets.
*Possibilité de tester les menus et les boîtes sans sortir du programme.
*Compatible avec l'éditeur de Digital et du Megamax C, tout en étant beaucoup plus complet.
*Fournit un fichier des variables pour le C (i.h), pour le Pascal (i.h), pour le Fortran 77 et pour le Modula 2.

Il a cependant quelques petits défauts :
*Quand la disquette est pleine il ne vous prévient pas, vous laissant ainsi croire que la sauvegarde s'est bien passée.
*Un bug fait que, lorsque votre fichier RSC contient un nombre trop important de boîtes avec icônes, les File-Selector (fsel-input) que votre programme appellera, n'apparaîtront pas ! ? !
*L'impossibilité de charger des icônes créés à partir d'un éditeur externe comme Shiced par exemple. (L'option Load n'existe pas).
*Une notice un peu juste. Tout ceci n'empêche pas K-RESSOURCE d'être l'outil indispensable à tout développeur désirant créer de véritables programmes sous GEM.

GFA BASIC

Dans notre article sur les nouveaux basics paru dans le numéro 6, nous n'avions pu disposer de la version française du GFA. Afin d'être parfaitement objectif voici un rectificatif venant compléter nos appréciations détaillées dans ST-MAG 6. Signalons tout d'abord que la version de Micro Application correspond à la version 2.00 du GFA BASIC Allemand. Cette version est enrichie d'une trentaine de nouvelles fonctions par rapport à l'ancienne. Mais reprenons l'article dans l'ordre : Dans la partie consacrée à la structuration, j'avais sous estimé le GFA. Tout comme le Fast Basic, le GFA peut passer des paramètres aussi bien par adresse que par valeur, voilà qui remet donc à égalité sur ce point ces deux remarquables produits. En ce qui concerne le graphisme, le GFA se révèle finalement bien supérieur au Fast Basic. Non seulement il est le plus rapide dans ce domaine, mais il permet de gérer l'écran et des sprites d'une façon beaucoup plus puissante et complète qu'en fast-basic.

Quant à la gestion du GEM mon avis n'a pas changé. Le GFA est en effet très dépourvu en ce qui concerne la gestion des fenêtres et des boîtes de dialogue. Il est cependant possible de pallier à ces manques par une série d'astuces (et de PEEK-POKE), astuces qui vous seront données dans nos prochains numéros. La gestion du TOS a été encore améliorée par l'ajout de fonc-

tions telles que : vsync (synchronisation avec l'écran), chdrive (lecteur pris par défaut), exist(pour vérifier la présence d'un fichier sur la disquette), hardcopy, etc. Le packaging est un peu décevant. En effet il se présente sous la forme d'un livre entouré de cellophane avec la disquette insérée à l'intérieur. On est loin du superbe coffret accompagné de fiches récapitulatives du Fast-Basic. Cependant le logiciel et le manuel sont en FRANÇAIS, ce qui est ma foi, fort agréable. Le mode d'emploi est plutôt bien fait : chaque instruction est bien documentée et accompagnée d'un exemple significatif. Attention ce livre s'adresse à ceux qui connaissent déjà le basic ! Le débutant devra se procurer

parallèlement un ouvrage d'initiation. Parmi les particularités, signalons la possibilité de créer de nouvelles instructions, d'appeler des fonctions écrites en C, de charger et exécuter un programme à partir du GFA. Le GFA-BASIC se révèle donc être un achat essentiel pour tous ceux qui souhaitent développer des applications performantes sans avoir à dépenser une fortune. Enfin signalons que le compilateur vient d'arriver et que l'ensemble BASIC GFA plus COMPILATEUR-GFA constitue un excellent kit de développement (qui conviendra parfaitement dans 80% des cas) mais un peu cher cependant (M-A nous avait habitué à de meilleurs rapports qualité/prix !). Vous trouverez un test complet du compilateur dans notre numéro 8 ; nous nous contentons de vous le présenter ci-contre. (GFA BASIC de Micro Application : environ 500F.)

COMPILATEUR GFA

Compilateur GFA De Micro Application environ 650 F. On vous a déjà dit tout le bien que nous pensions du GFA-BASIC (Voir n°6 et ce numéro), langage qui a tout pour devenir le standard de programmation Basic sur ST. Son compilateur vient d'arriver et c'est un petit chef d'œuvre ! Vos programmes sont très nettement accélérés : (2 à 3 fois dans la majorité des cas). Ce compilateur produit directement un code exécutable, il n'y a aucune phase d'assemblage

ou de linkage. Mais ce qui est le plus remarquable c'est sa fulgurante vitesse de compilation : 1000 lignes en moins de 4 secondes, soit plus de 15000 lignes par minutes ! Je ne connais pas de compilateur plus rapide. Signalons également que la compacité du programme obtenu est tout à fait satisfaisante. Les performances du COMPILATEUR GFA et les qualités du Basic GFA permettent d'envisager sérieusement la conception de jeux d'arcade ou d'applications professionnelles

de qualité sous ce langage. La possibilité d'appeler des fonctions écrites en C ou en 68000 est un atout supplémentaire qui permettra de pallier aux quelques faiblesses du GFA (notamment en ce qui concerne la gestion des fenêtres et des boîtes). Signalons enfin que le compilateur nécessite l'interpréteur GFA pour être utilisé. Pour 1000F environ, l'ensemble GFA constitue actuellement la meilleure solution pour tous ceux qui souhaitent développer des logiciels performants sans avoir à apprendre le C.

GRAND CONCOURS CICI - ST MAG

Page 11 de ST MAGAZINE N°6 est exposé le règlement du concours organisé sur **MAKE IT MOVE** et doté de deux kits de digitalisation en premiers prix offerts par l'importateur : **CICI 95 Rue de la Boétie 75008 PARIS**

EVOLUTION

La petite litanie qui précède généralement la plupart des bancs d'essai et qui vous serine que le logiciel et son mode d'emploi sont en anglais n'est pas d'actualité. EVOLUTION est le fruit des travaux de la jeune société française PRIAM (nom d'un roi troyen dont la descendance fut fort nombreuse). Souhaitons aux informaticiens de cette entreprise la même « productivité ».

En fait, il existe deux produits, EVOLUTION et son petit frère SUNSET. Le premier vaut moins de 2200 F. et le second moins de 1200 F.

Nous avons adopté pour ce test la même présentation que celle proposée dans le manuel d'utilisation. Dans ce qui suit les paragraphes qui ne concernent qu'EVOLUTION sont en italique. Tout le reste est valable à la fois pour SUNSET et EVOLUTION.

Les programmes testés sont des préversions. Le matériel utilisé est un 1040 ST avec le TOS en ROM et un seul lecteur de disquette.

La documentation, illustrée par de nombreux exemples, est très détaillée. L'utilisation du logiciel étant particulièrement simple, vous ne devriez pas rencontrer de problèmes lors de sa prise en main.

Trois programmes accompagnent le traitement de texte :

INSTALL qui permet, devinez quoi ?, l'installation initiale du logiciel. Vous avez ainsi l'assurance que les routines du TOS qui doivent être résidentes en mémoire le sont effectivement et que leur version est bien la dernière.

CONVERT qui permet de convertir au format EVOLUTION un texte ASCII issu d'un autre traitement de texte. Dans la pratique, il est inutile d'y faire appel si votre document tient en mémoire. Le simple fait de le charger et de le sauvegarder sous EVOLUTION suffit.

OUTPUT qui permet les impressions en mode graphique. J'en parlerai plus tard.

EVOLUTION gère des textes dont les limites sont au delà du raisonnable. Jugez plutôt : la taille peut atteindre plus de 65 000 pages de 3 à 999 lignes. Les textes de très grande dimension ne résident pas entièrement

en mémoire et le format d'un fichier EVOLUTION est conçu en conséquence.

PREMIERS PAS

Au départ, l'écran présente l'aspect, désormais classique d'un écran GEM. Pas de règle apparente ? Rassurez-vous, il en existe une, mais elle ne sert qu'à la définition des paragraphes. Il est impossible de l'afficher lors de la frappe du texte. La figure 1 en présente une. Vous y précisez les marges, l'alinéa ou le renfoncement, et la position des taquets de tabulation (10 au plus). Vous indiquez l'espacement entre les lignes et le mode de justification du paragraphe (à gauche, à droite, entre les marges ou centrée). Pour chaque taquet vous disposez de l'alignement à gauche, à droite, sur le point décimal ainsi que du centrage du texte de part et d'autre du taquet. L'espace généré par une tabulation est rempli de blancs, de points ou de tirets. A ces possibilités fort complètes, s'ajoute le formatage immédiat du texte suivant les caractéristiques de la

règle. Mieux encore, vous pouvez ainsi déplacer latéralement des colonnes de texte ou de nombres les unes par rapport aux autres jusqu'à ce que vous soyez satisfait du résultat. Tout cela est d'une simplicité enfantine !

Vous insérez autant de règles que vous le souhaitez, elles sont matérialisées par un caractère spécial. Une bibliothèque de 10 règles type peut être associée à tout document, chacune étant identifiée par un nom. Il est possible de transférer des règles d'une bibliothèque vers une autre.

Une règle verticale vous aide à déterminer la position des paragraphes dans la page. Son affichage est facultatif.

Parlons maintenant du clavier. EVOLUTION en fait une utilisation intensive pour les fonctions de déplacement ou de suppression. Toutes les formes de mouvements sont possibles : par caractère, ligne, mot, phrase, page, texte ou écran ; sans compter les variantes. Vous pouvez définir un marqueur pour aller instantanément à une position particulière du texte. L'effa-

cement se fait par caractère, mot, phrase, paragraphe, page ou zone sélectionnée. Toute altération du texte est conservée dans une mémoire tampon de 2000 caractères. Vous pouvez annuler l'effet des dernières commandes (dans la limite de 2K) et même l'effet de cette annulation !

Seulement, il eût été possible d'affecter plus logiquement ces fonctions aux touches. La raison de cela réside dans le fait qu'EVOLUTION a initialement été développé (en langage C et sous GEM) pour l'IBM PC (dont le clavier diffère de celui de l'ATARI) et puis adapté au ST. C'est d'autant plus dommage que le pavé numérique n'est plus disponible pour la frappe (mais tape-t-on souvent des nombres dans un texte ?). Il reste cependant l'espoir que PRIAM adapte EVOLUTION au nouveau clavier de l'IBM PC qui est plus proche de celui de l'ATARI que l'ancien. L'habitude pallie cependant à cet inconvénient.

Ces premiers pas vont se transformer en longue marche, alors continuons. Les fonctions les plus utilisées des menus sont accessibles au clavier. Pour éviter la frappe répétitive de formules usuelles ou d'expressions qui reviennent souvent dans un texte, EVOLUTION vous permet d'affecter un texte à chacune des combinaisons de la touche Alternat et d'une lettre ou d'un chiffre. La taille du glossaire ne peut dépasser 3000 caractères. Le glossaire est unique, cependant vous pouvez temporairement modifier le texte associé à une de ses touches.

LES FONCTIONS DE BASE

Les fonctions copier et déplacer sont évidemment présentes et permettent le transfert d'une zone sélectionnée dans l'un des quatre textes qu'il est possible de manipuler simultanément.

Fig 2 - les polices de caractères



Quand vous insérez ou supprimez du texte ou quand vous utilisez les fonctions de remplacement, le reformatage du paragraphe concerné est automatique.

Pour que les lignes soient remplies au maximum, une fonction d'aide à la coupure des mots vous permet d'insérer des traits d'union de coupure. Quand le début d'un mot placé en tête d'une ligne peut être reporté à la fin de la ligne précédente, EVOLUTION l'affiche en double brillance, vous choisissez la position du tiret et le report se fait alors automatiquement. Plus intéressante est la fonction de coupure automatique. Elle tient compte des règles de coupure et prend en charge les mots qui comportent un préfixe. Vous pouvez intervenir sur cette automatisation en décidant s'il s'applique à toutes les lignes ou une ligne sur deux, et en indiquant la longueur minimale des mots concernés par la fonction. Il vous reste encore le choix de modifier l'emplacement du tiret si celui que détermine EVOLUTION ne vous convient pas.

La figure 2 vous montre les tailles et les styles de caractères disponibles.

Vous disposez de deux polices, normale ou à écartement proportionnel. Quand une zone est sélectionnée, vous pouvez procéder à un changement global de police, de style et de taille, ou même la transformer en minuscules ou majuscules.

MISE EN FORME D'UNE PAGE

EVOLUTION détermine les changements de pages, mais vous laisse quelques moyens d'intervention. Tout d'abord, vous pouvez insérer des sauts de page forcés. Ensuite, vous pouvez choisir les paragraphes qui ne doivent pas être coupés par un saut de page ou décider qu'un ensemble de paragraphes doit figurer sur la même page. Pour juger de l'agencement d'un texte, EVOLUTION peut afficher une vue réduite de la page avec l'entête et le bas de page. Une ingénieuse codification permet d'y distinguer les caractères d'un style particulier ou de grande taille (figure 3).

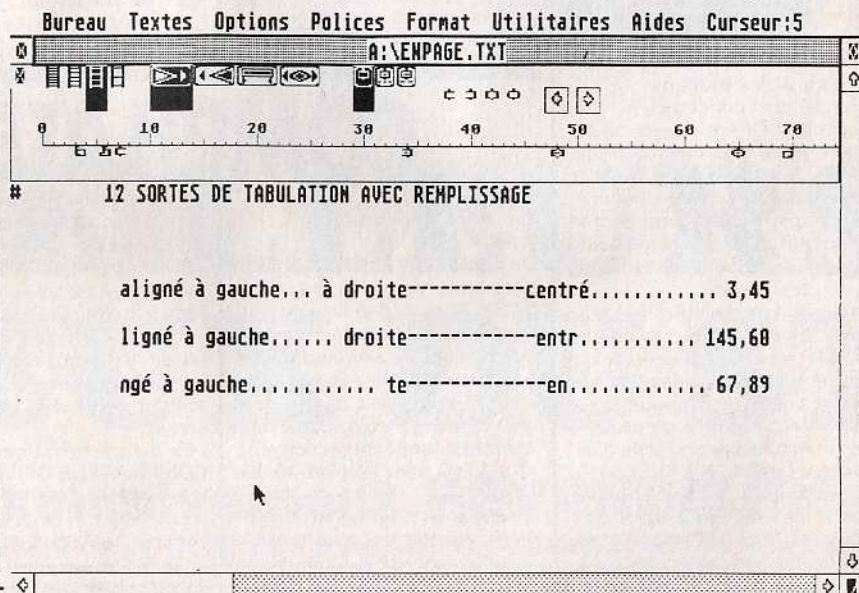


Fig 1 - la règle et les tabulations

#00 Dans ce chapitre, nous donnerons quelques conseils pour utiliser efficacement le traitement de texte EVOLUTION.

1. Conseils pour opti

EVOLUTION utilise un les caractères que vous terminé son traitement d'un coup tous les caractères mémoire tampon. Ainsi, vi insère chacun des caractères pouvez taper très ra. Néanmoins, si vous réus mémoire tampon soit pl avertira de cela.

La saisie du texte utilisez la police stan de quand vous n'est pas paginé, que les dessins et la règle verticale ne sont pas visibles et que vous êtes en justification gauche.

Fig 3 - vue réduite d'une page

Le format des entêtes et bas de page est libre. Vous pouvez y insérer des caractères spéciaux pour faire apparaître le numéro de page (en chiffres romains ou arabes) ou la date lors de l'impression. Ces formats sont définissables pour les pages paires et impaires. Pourquoi cela ? Pour les impressions recto-verso. Mais attention, malgré sa puissance, EVOLUTION ne va pas jusqu'à retourner le papier à votre place sur l'imprimante. Ces formats s'appliquent à votre texte tant que vous n'en définissez pas d'autres. Vous pouvez ainsi personnaliser différents chapitres d'un texte et même gérer, moyennant certaines précautions, des notes en bas de page.

LE PUBLIPOSTAGE

La mise en œuvre de cette fonction est simple. Vous récupérez vos données sous la forme d'un fichier ASCII (à partir d'un questionnaire quelconque, par exemple). Stop ! La figure 4 vaut mieux qu'un long discours. Si vos données ne sont pas dans un fichier, il existe aussi un moyen de vous simplifier la vie. Vous établissez une lettre-type dans laquelle vous positionnez des points d'insertion à l'emplacement de l'adresse, du nom, etc. Ensuite, vous pouvez vous déplacer d'un tel point à un autre, ajouter vos données et imprimer. Vous répétez cette procé-

dure pour les quelques lettres que vous avez à envoyer.

LA FONCTION INDEX

EVOLUTION, à partir d'une liste de mots, construit l'index correspondant au texte sur lequel vous travaillez (figure 5). Malheureusement, cette fonction est automatique, c'est à dire que vous ne pouvez pas choisir les occurrences significatives d'un mot. Chaque fois qu'il apparaît dans une page, le numéro de cette dernière est enregistré dans l'index, ce qui l'alourdit inutilement. De plus, cette manière de procéder est gourmande en temps : près de 20 mn pour constituer un index d'une petite dizaine de mots sur un texte de xx pages. Il eût été préférable d'indiquer, au moment de la frappe, les occurrences à indexer.

Heureusement, l'index est un texte que vous pouvez modifier. Vous le triez ensuite à l'aide de la fonction tri de paragraphes.

LES DESSINS

L'insertion de dessin est possible (figure). Ceux-ci doivent être dans un fichier graphique au format GEM, ce qui ne court pas les rues. L'utilisation des dessins de DEGAS (et donc de NEOCHROME au moyen d'un programme de conversion) est envisagée. Plusieurs dessins peuvent être placés côte à côte.

Fig 4 - le publipostage

```
#nom#adresse#ville#code postal#date#commande
Dupont#5, rue Galieni#BOULOGNE#92100#16-06-57#1
Martin#156, rue de Longchamp#PARIS#75116#3.7.1923#15
Durand#14, rue des Ecoles#PARIS#75005#8. 1, 1963#3
Léon#67, av. Victor Hugo#PARIS#75116#14.2.1943#2
Lambert#3, rue Boursier#ORSAY#91400#7/12/60#5
```

le fichier d'adresses

le lancement de l'édition

Bureau Textes Options Polices Format Utilitaires Aides Curseur:45

A:\COURRIER.TXT Page:1

Monsieur [nom],

Veillez trouver ci-joint une documentation sur

COURRIER

Nom du fichier de données :
A:DATA.TXT

Critère de sélection des fiches :
([commande]<10%([commande]>1)&[ville]=PARIS

Arrêt à chaque lettre : ☒ OUI ☐ NON

la lettre-type

L'IMPRESSION

Elle est réalisée en mode texte ou graphique. Dans ce premier mode, EVOLUTION tient compte d'un fichier de configuration d'imprimante que vous pouvez créer de toute pièce, ou à partir d'un fichier existant (il en existe, sur la disquette, pour plusieurs modèles d'imprimante). Vous y indiquez les codes de contrôle de votre matériel et certaines instructions au sujet des lettres accentuées. Vous utilisez ce mode pour la qualité listing, mais dans ce cas, les caractères de grande taille et les dessins sont bannis. Rien n'est prévu pour imprimer en mode texte et en qualité quasi-courrier. Il existe cependant des moyens détournés pour y arriver, mais cela devrait être prévu d'office dans un traitement de texte d'une telle qualité.

En mode graphique, l'impression est prise en charge par le programme OUTPUT. Vous devez donc demander à EVOLUTION de constituer au préalable un fichier graphique. L'appel de OUTPUT et son chargement sont automatiques. Vous constituez ensuite une liste de fichiers GEM à imprimer (figure), puis vous lancez l'impression. Vous pouvez aussi visualiser les résultats à l'écran. La qualité obtenue est très bonne, mais le procédé est long. Ce n'est pas le moyen idéal pour éditer un courrier volumineux et l'intégration de la possibilité évoquée ci-dessus me paraît salutaire, voir indispensable. L'impression terminée, EVOLUTION est rechargé.

le résultat

Bureau Textes Options Polices Format Utilitaires Aides	Curseur: 47
Texte 3	
forme.....	41, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55
souris.....	2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 55
trame.....	2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 30, 31, 33, 34, + 36, 40, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53

Fig 5 - la constitution d'un index

EVOLUTION : les évolutions

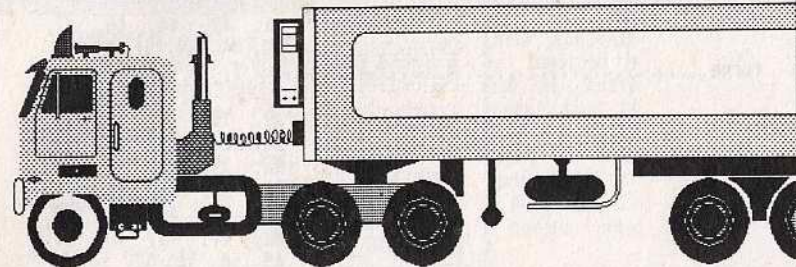
Des versions ultérieures seront sans doute disponibles pour la correction de bogues ou pour apporter des améliorations de détail. En revanche, il semble que les extensions les plus intéressantes soient réservées à EVOLUTION. Selon l'accueil fait à ce dernier, nous pouvons compter, l'an prochain, sur l'intégration d'un dictionnaire, du multi-colonnage (à la saisie du texte) et d'un module de calcul. Vous pourrez compléter le dictionnaire par le vocabulaire propre à votre activité. A cette vérification lexicale, devrait s'ajouter par la suite, un contrôle dactylographique (vérification des règles de typographie et détection des erreurs de frappe), puis une vérification orthographique (règles d'accords et de conjugaison). Le projet devrait ensuite se développer, à l'aide de techniques d'intelligence artificielle, vers un contrôle syntaxique (analyse de la structure de la phrase permettant, par exemple, de corriger des lourdeurs de style). Si les vérifications sémantiques et logiques d'un texte sont aussi dans les cartons, il me semble que la base de connaissances sur la langue française, nécessaire à ces fonctions, ne verra pas le jour avant quelques années, vu l'ampleur de la tâche.

ET ALORS ?

Les deux programmes sont incontestablement de grande qualité. Aussi, espérons que les petits problèmes de mise au point ou d'adaptation à l'ATARI seront vite corrigés. Par exemple, il n'est pas possible de se positionner directement sur la dernière ligne d'un texte au moyen de l'ascenseur vertical, ce dernier refuse d'atteindre le rez-de-chaussée, il faut ensuite utiliser les touches de curseur. Quelques fonctions supplémentaires, et sans doute faciles à intégrer dans le logiciel sont absentes. Je cite en vrac :



Bureau Textes Options Polices Format Utilitaires Aides Curseur:7
A:\TESTCAMI.TXT Page:1



Ceci est un exemple de dessin fait avec GEM DRAW et inséré dans un texte.

- le rappel de l'utilisation de la touche CAPSLOCK,
- la fusion de textes (c'est possible, mais au prix de manipulations dont on aimerait se passer),
- l'impression en mode texte et qualité courrier (ici aussi, c'est possible de façon détournée),
- la suppression d'un texte à partir du menu FICHIER.

On peut noter que la version SUNSET est proposée à un prix très compétitif, au regard du peu de fonctions absentes par rapport à la version complète.

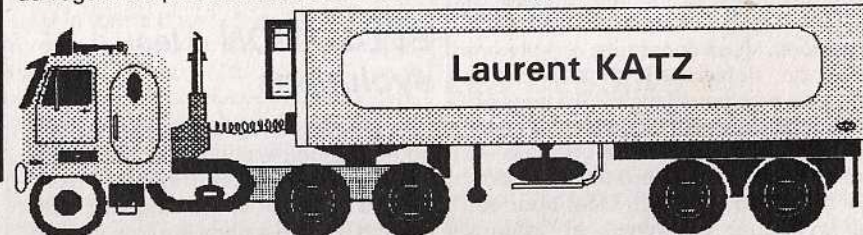


Fig 6 - insertion de dessin

En outre, certaines d'entre elles peuvent être simulées par SUNSET, soit très simplement (la bibliothèque de règles-type) soit avec votre courage (réalisation d'un index, transformation minuscules-majuscules). Les professionnels de l'écriture n'hésiteront pas, quant à eux, à investir dans EVOLUTION qui prend la tête des traitements de texte disponibles sur le ST. Bien sûr, chacun pourra trouver que la fonction particulière de traitement de texte dont il a besoin est absente. Mais ne vaut-il pas mieux développer un produit fiable et répondant à la majorité des besoins ? N'oubliez pas que tous les grands traitements de texte en sont à leur deuxième ou troisième version. PRIAM est à l'écoute des utilisateurs et saura apporter les modifications et extensions appropriées.

HARD COPIER

L'ULTIME SYSTEME DE BACK-UP

- Quand vous achetez un nouvel ordinateur, la première chose que l'on vous conseille de manière impérative est de faire une copie de protection de vos logiciels.
- En effet, poussière, chaleur, humidité et champs magnétiques divers peuvent les détériorer. Le lecteur de disque peut mal fonctionner, et vous pouvez vous-même faire une fausse manœuvre.
- Aussi, devez vous constater avec surprise que 9 logiciels que vous achetez sur 10 ne peuvent être copiés.

HAPPY TECHNOLOGY FRANCE a mis au point pour vous un système de copie de protection d'une puissance inégalée.

Le HARD COPIER est une cartouche que vous installez dans le port cartouche du ST. A la différence des copieurs sur disquettes, il copie VIRTUELLEMENT TOUS les logiciels du ST parus à ce jour. Si dans le futur, un ou plusieurs logiciels ne pouvait pas être copiés par le HARD COPIER des mises à jour seront proposées aux possesseurs du HARD COPIER.

VOUS POUVEZ L'ESSAYER SANS RISQUES.

S'il ne correspondait pas à ce que nous annonçons, vous avez 15 jours après réception pour nous le renvoyer dans sa boîte d'origine. Il vous sera INTEGRALEMENT remboursé.

ATTENTION ! La puissance du HARD COPIER provient du fait qu'il est basé sur des principes complètement différents des autres copieurs. De ce fait, il ne peut fonctionner actuellement qu'avec des configurations ST dans lesquelles figure au moins un lecteur de disquette non-intégré de type CUMANA ou ATARI 354 et 314. Une version pour ceux qui ne possèdent qu'une machine intégrée sans lecteur additionnel vous sera proposée ultérieurement. Pour ceux qui ne veulent pas attendre cette version, nous proposons un lecteur de disquettes ST à un prix très compétitif.

TARIF AU 01/12/86 :

- * LECTEUR DE DISQUE (360K) pour ST 1390 F TTC
- * HARD COPIER 1950 F TTC

(Le produit contient une cartouche, une disquette et une notice d'emploi. Il n'y a rien à souder, rien à modifier. La mise en route est immédiate).

AVERTISSEMENT : La puissance du HARD COPIEUR peut le faire employer à des fins autres que des copies de sécurité. Rappelons que pour des logiciels protégés par un copyright la loi n'autorise les copies qu'à l'usage personnel de celui qui a acheté le logiciel.

COMMANDES A ENVOYER A **HAPPY TECHNOLOGY FRANCE** 37 rue des Mathurins 75008 PARIS

PSI.

La qualité en +

102 programmes pour Atari ST* (520 et 1040) par J. Deconchat
248 pages - 120 FF

Ces 102 programmes de jeux pour débutants sont courts, faciles à recopier, chacun d'eux faisant appel à de nouvelles connaissances et à une plus grande maîtrise du Basic de l'Atari.

Trois étapes vers l'intelligence Artificielle sur Atari ST* par R. Descamps et A. Garcia Ampudia
288 pages - 210 FF

Cet ouvrage décrit trois notions de l'Intelligence Artificielle : apprentissage, jeux de réflexion et systèmes experts. Grâce à de nombreux programmes en Basic, le lecteur apprendra à son Atari à résoudre les puzzles de TAQUIN, à simuler un pilote automatique, etc... et lui enseignera les stratégies gagnantes des jeux de réflexion...

Clefs pour Atari ST 1. Système de base par D. Martin et G. Herzet
328 pages - 295 FF

Ce mémento présente synthétiquement les instructions et fonctions des langages Basic et Logo, la configuration complète de la mémoire, l'interface avec GEM, les commandes du système d'exploitation, l'organisation interne des disques, la programmation et le brochage des circuits spécialisés. C'est aussi un recueil d'astuces qui permet d'apprendre à utiliser l'environnement matériel de votre machine.

Clefs pour Atari ST 2. GEM par D. Martin
312 pages - 285 FF

Un livre pratique, précis et indispensable pour retrouver rapidement les fonctions de GEM VDI, les structures et fonctions de GEM AES, le bureau, la programmation en GEM et les utilitaires GEMDOS sur Atari. Les programmeurs avertis trouveront aussi des astuces pour contourner les erreurs des compilateurs C, pour apprendre à écrire une application GEM, à gérer des fichiers en C, etc...

C sur Atari ST par C. Nowakowski
216 pages - 165 FF

Ce livre propose d'abord une initiation très progressive au langage C à l'aide de nombreux exemples. Il permet ensuite de constituer une bibliothèque d'application efficace et bien adaptée à l'Atari. Un livre structuré, modulaire et pédagogique.

* Gagnez du temps et commandez à P.S.I. la disquette qui contient les programmes du livre à 150 FF (+ 10 FF de port).



En vente en librairie et en boutiques spécialisées

ENVOYER CE BON ACCOMPAGNE DE VOTRE REGLEMENT A P.C.V. DIFFUSION - BP 86 - 77402 LAGNY/MARNE CEDEX - TEL. : 60 06 44 35

Je commande le(s) livre(s) :

DÉSIGNATION	PRIX
Frais de port	10,00 FF
TOTAL	

Signature : _____

Nom : _____ Prénom : _____

Rue : _____ N° : _____

Ville : _____ Code postal : _____

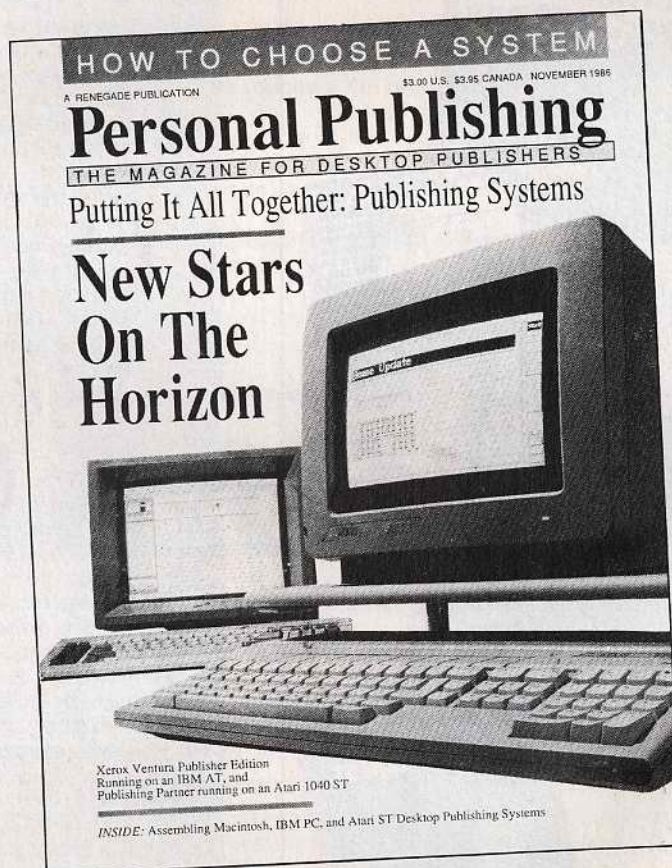
☐ Paiement par chèque joint ☐ Paiement par Carte Bleue

N° : _____ Date d'expiration : _____

☐ Je demande le catalogue P.S.I. gratuit.

COMDEX l'édition électronique

Le COMDEX est un peu l'équivalent de notre SICOB, professionnel avant tout ! Sauf qu'il n'y a que des micros, ça évite de se fatiguer à courir des allées bordées de photocopieurs ou de meubles de bureau. Le roi IBM avait daigné se déplacer, et un de ses challengers : ATARI ! Par contre ni APPLE, ni COMMODORE ! Pour le premier, ça se comprend. Il n'était pas prêt à présenter les nouvelles moutures de son Macintosh. Et l'Apple IIGS n'est sans doute pas l'appareil le plus indiqué pour venir au COMDEX. Mais pour COMMODORE on ne s'explique pas bien son absence : Manque de logiciels pros sur l'Amiga, difficultés financières ? Les rumeurs allaient bon train.



C'est au COMDEX 1985 que s'est joué l'année dernière, l'avenir du ST. C'est à cette date là, suite à l'étonnante démonstration d'Atari, que beaucoup de sociétés américaines de logiciels ont entrepris de soutenir la machine. Il leur aura fallu une année entière pour apprendre à maîtriser la puissance des ST. De Microsoft à Electronic Arts en passant par Wordperfect Corp, Sierra On line et autres grands noms de la micro, tous présentaient au moins un produit pour les ST.

LA P. A. O

En clair la publication assistée par ordinateur, la mise en page électronique, l'édition, la ... Chaque société, chaque journal a sa propre terminologie pour qualifier ce que les américains appellent le « DESKTOP PUBLISHING » c'est à dire le concept popularisé par Apple de fabrication d'une page de journal sur un écran de micro. En fait tous les logiciels aptes à mélanger textes et graphiques se veulent des

« Desktop ». Devant le succès du concept on assiste à une convergence de plusieurs types de logiciels vers cette terre promise. C'est ainsi que certains éditeurs de traitement de texte ajoutent des possibilités graphiques, du multicolonnage, différentes polices de caractères. Mais les auteurs de logiciels graphiques ne sont pas en reste ! Ils ajoutent des possibilités importantes d'édition de texte dans leurs dessins. Ainsi la publicité de EASY-DRAW, logiciel de dessin, était « La réponse la plus abordable pour le Desktop Publishing ». Même chose pour « GRAPHIC ARTIST » autre très bon logiciel de dessin muni d'un mini tableur graphique intégré, et d'un traitement de texte simplifié (surprenant mélange, n'est ce pas ?) Il fallait donc une attention toute particulière pour discerner la véritable puissance de tous ces logiciels se réclamant du Desktop. TYPESETTER ELITE de Xlent est de loin le plus simple. Si les résultats obtenus ne peuvent mériter le label 'professionnel', son prix ainsi que les imprimantes requises pour le faire tourner lui ouvrent un vaste public. Sa caractéristique la plus étonnante est certainement sa bibliothèque de 23 jeux de caractères intégrée. FLEET STREET PUBLISHER devient le cheval de bataille de Mirrorsoft. En effet, la version réduite FLEET STREET EDITOR semble abandonnée. Avec ce programme on entre vraiment dans le 'Desktop'. On peut visualiser plusieurs pages en même temps sur l'écran, mise en colonne automatique, chargement d'images en provenance de Art Director, Degas ou Neo, rotations etc. La mise en page était très impressionnante sur l'écran du ST. Par contre les sorties sur imprimantes Laser restaient moyennes. Cette interface imprimante ne semble pas terminée.

Desktop Publishing for the Atari ST

New for the Atari ST Only \$149.95

Desktop Publishing
At last there is a comprehensive page layout program for the Atari ST. You can see text, rules (lines) and columns in their actual size and position on the screen as you type and edit your copy. Using the Publishing Partner™ you can design, compose, and produce a variety of publishing items including newsletters, forms, tables, ads, charts, and much more.

WYSIWYG
"What you see is what you get." You will see on the computer's screen just how the page will look when it prints - no more guess work. You can adjust font, character size, and even character spacing anytime and anywhere on the page. You'll watch an ordinary letter transform into a professional looking "piece" right before your eyes as you experiment with many graphics and text.

Benefits
The benefits of using the Publishing Partner are unlimited. By having a word processor, page layout, and forms creator all in one program, you'll be able to quickly and easily create a variety of documents. With Publishing Partner's easy to understand step down menu using and learning the program will be instantaneous.

Special Attributes
Backward Bold Double Underline Double Underline Light Mirror Upright Outline Shadow Shadow Smarthrough Tail Underline Underline Down Right Down Underline

You can mix and match any attribute you desire!

For example:
Tail and Shadow
Italics, Outline, and Underline

Suggested Equipment
In order to use Publishing Partner, all you need is an Atari 520 ST, 1040 ST, or equivalent compatible machine. Both color and monochrome monitors are supported but monochrome is recommended. Supported printers are Epson and graphics compatible. Star (Gambit), Dimes, Apple LaserWriter and any Postscript compatible device. New print drivers are being released daily so call to make sure you're getting the latest.

Import Graphics
You can import, resize, or "cut" any digital file or electronic picture.

To place an order:
Just call (314) 854-8008 or mail payment to:
Softlogix Corp
4129 Old Baumgartner
St. Louis, MO 63119
(314) 854-8008

Produced with Publishing Partner, Atari ST, and an Apple LaserWriter

LASERTYPE de Softlab est le logiciel qui donne actuellement sur le papier les meilleurs résultats. Manuels, documents administratifs, newsletters le nombre d'applications présentées sur la LaserJet de Hewlett Packard avait de quoi satisfaire les plus exigeants. Malheureusement, LASERTYPE fonctionne avec des codes et n'offre pas la visualisation graphique à l'écran de ce qui sera produit par l'imprimante. J'ai gardé le meilleur pour la fin. « PUBLISHING PARTNER » est un logiciel très professionnel capable de rivaliser avec les meilleurs du genre. Basé sur le principe du « WYSIWYG » (What you see is what you get, voir article dans ce numéro), il affiche à l'écran les pages telles qu'elles seront imprimées. Un traitement de texte est incorporé mais il est possible de récupérer n'importe quel texte quelle qu'en soit sa provenance. Plusieurs polices de caractères sont disponibles, et leur matrice peut varier de 6 points à 144 points ! Signalons en vrac d'autres options : différents miroirs (graphiques et textes), inversion vidéo, réduction et déformation d'images en provenance de Degas ou Neo, multi-colonnes etc. Ce logiciel est compatible Postscript et peut donc commander une Laserwriter Apple.

TRAITEMENT DE TEXTE : LA VITESSE SUPERIEURE

La société GST présentait une nouvelle version de First Word, nommée First Word PLUS. Elle permet le mailing (grâce au logiciel First Mail), la césure automatique, le mixage de gra-

phisme, et l'accès à un dictionnaire (avec correction automatique des fautes d'orthographe ! En anglais bien sûr.) WORDPERFECT est le plus complet (et le plus vendu !) des traitements de texte sur les PC. La société vient de finir son adaptation sur les ST. Cette version possèdera toutes les options qui ont fait de WORDPERFECT un des best seller sur PC. Pleinement interfacé avec GEM, ce traitement de texte permettra de visualiser la totalité d'une page sur l'écran. Enfin le tant attendu WRITE de Microsoft : version (malheureusement un peu expurgée) sous GEM du célèbre WORD. Il devrait être bientôt disponible. Il offre en standard plusieurs polices de caractères et se rapproche d'un logiciel de Desktop.

Mais pour profiter pleinement de ces logiciels, il faut savoir taper : Academy Soft présentait un logiciel d'apprentissage du clavier, qui vous permettra de devenir en quelques heures une véritable secrétaire : « TYPING TUTOR WORD INVADERS ».

GRAPHISME et CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR :

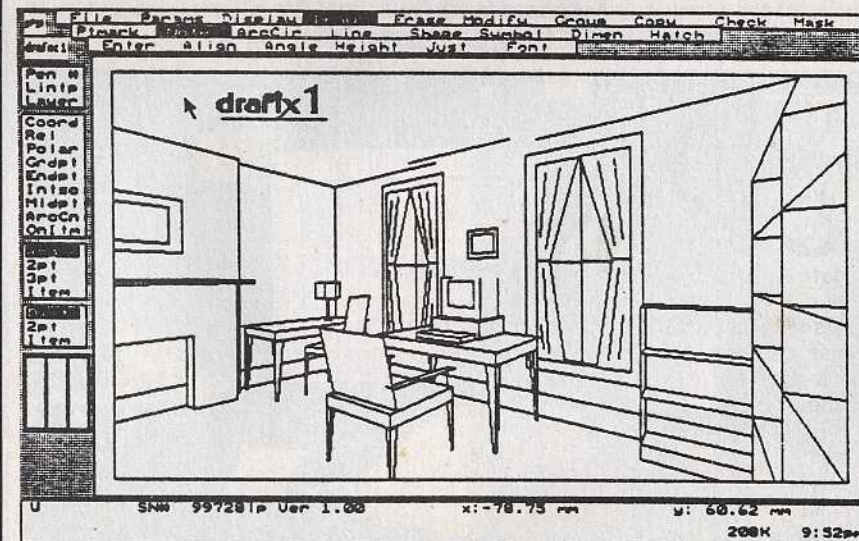
Magraph présentait la version 2.00 d'EASY-DRAW, logiciel vieux de plusieurs mois déjà : parmi les ajouts signalons les fonctions « Flip » et « Miroir », un seul type de fichier GEM, nouvelle commande « ARC » et une nouvelle commande « ARRANGE » beaucoup plus puissante que l'ancienne. Enfin, et ce n'est pas la moindre des améliorations, la version 2.00 permet de sortir des

pages au standard français, et les dimensions peuvent s'exprimer soit en inches soit en mètres/centimètres. Enfin certaines fonctions permettent de faire de la mise en page simplifiée. Generic présentait « First CADD » est un logiciel de dessin et de conception en 2D assez proche de Easy-Draw possédant un bon rapport qualité/prix. Enfin DRAFIX 1 de Foresight est le plus professionnel de tous. Originellement conçu pour les IBM, la version ST en possède toutes les fonctions. Leur nombre et leur puissance sont spectaculaires. Drafix est l'outil idéal des architectes, ingénieurs, designers, artistes, industriels, étudiants...

Restons dans le graphisme : Batteries Included présentait DEGAS Elite, l'un des meilleurs logiciels de dessin jamais conçu. Beaucoup plus puissant que le premier DEGAS. AEGIS présentait ANIMATOR ST, la version ST du fantastique logiciel d'animation de l'Amiga. Ce puissant outil permet d'accéder à trois types différents d'animation, de créer de superbes films publicitaires ou dessins animés, d'effectuer toutes sortes d'effets vidéo.

Les Jeux

Ce n'était pas bien sûr le but du salon, mais les Américains n'oublient jamais les jeux, et toutes les grandes sociétés étaient là : Activision : PORTAL (aventure entièrement graphique), TASS TIMES IN TONETOWN (encore plus grand que Mindshadow et Borrowed Time), SHANGAI (stratégie), CHAMPIONS-HIP BASEBALL et GFL CHAMPIONS-HIP FOOTBALL (Américain) aux superbes animations.





Electronic Arts : Et oui ! Eux aussi s'y sont mis. Il y a un an pourtant, ils juraient qu'ils n'iraient jamais aux ST, (eh bien le ST est venu à eux !). Voici donc venir : SKYFOX, AUTODUEL, MOEBIUS (aventure avec de véritables scènes de combats d'arts martiaux) NEW TECHNOLOGY COLORING BOOK, OGRE (un wargame), SOFTWARE GOLDEN EIGHTIES, ULTIMA III et IV, The CHESS MASTER 2000. Et MARBLE MADNESS. Quelle productivité pour des gens qui ne voulaient pas développer pour le ST !

Sierra On-line : Autre grand nom Américain présentait : SPACE QUEST une parodie en 3D des films et livres de SF, KING QUEST 3, FANTACIDE, 3D HELICOPTER SIMULATOR, WISARD OF ID'S et un jeu d'échecs (un de plus) GRAND MASTER CHESS !

HARDWARE, RIEN DE NOUVEAU

Rien de nouveau chez ATARI : pas d'imprimante laser, ni de ST portable, ni de 32 bits. Enfin presque ! Car il y avait bien une boîte grise, avec deux lecteurs intégrés, mais qu'il était impossible de photographier. Vous voulez savoir ce qu'était cette boîte ? Laissez aller votre imagination. Le laboratoire de recherche d'Atari est rempli de petites merveilles qui vont faire parler d'elles en 87. Premier rendez-vous pour ces nouvelles technologies : la deuxième semaine de Mars à Hanovre.

Si Atari ne montrait rien de nouveaux, plusieurs petites sociétés présentaient des disques durs :

First Peripherals Class présentait un disque 10 Mégas à moins de 5000 F TTC. **SUPRA DRIVE** présentait ses nouveaux modèles : plus petits, plus performants et moins chers que les anciens. La gamme SUPRA s'étend de

10 à 60 Mégas. Mais la nouveauté sur leur stand, c'était l'arrivée des premiers streamers pour la sauvegarde rapide des données du disque dur. **Bekemeyer** présentait un petit utilitaire permettant d'accélérer tous les accès sur disque dur. Le gain de rapidité peut atteindre 300%. Ce « Hard Disk Accelerator » est en fait une sorte de mémoire cache : les informations les plus fréquemment utilisées restent en mémoire vive. En combinant ainsi les accès RAM et les accès disques on peut augmenter d'une façon importante les performances.

Micro-Time ST est une nouvelle horloge permanente : celle-ci a la particularité de ne pas encombrer le port ROM (contrairement à toutes celles qui sont aujourd'hui disponibles. En effet elle s'installe directement (sans soudure) sur la carte mère.

Video Touch présentait un écran couleur sensible. Le système comprend l'écran et une bibliothèque de fonctions pour permettre aux développeurs de gérer l'écran en C.

Une fois de plus les Américains nous auront étonné par leur productivité, la grande qualité de leur logiciels et leur dynamisme. Prochain rendez-vous du **R. D. S (Le rodeur des Salons)** : Le C. E. S de Las Vegas. Plein feu sur les jeux.

Au cours des prochains mois le R.D.S vous emmènera dans les Salons suivants :

* **ONSUPER ELECTRONIC SHOW** - Las Vegas (Nevada)

Du 8 au 11 Janvier toutes les nouveautés jeux, créativité, pédagogie sur le ST.

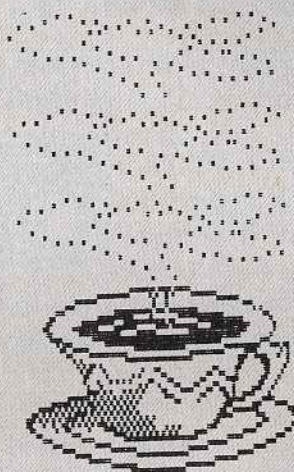
* **INTERNATIONAL MUSIC AND SOUND** - Anaheim (Californie)

Du 16 au 18 Janvier les rapports du ST et de la musique.

* **CEBIT 87** - Hanovre (Allemagne)

Du 4 au 11 Mars les nouveautés matérielles Atari pour 87.

LONDRES



Une petite visite rapide au salon Atari de fin d'année en Angleterre. Dimanche. Roissy. Alerte à la bombe. Ça commence bien.

Howard nous attend à l'aéroport. Petite pluie fine, pas de problème on est à Londres.

Là où ça se gâte vraiment, c'est qu'on s'est vraiment déplacé pour rien. Enfin presque !

A retenir : * **L'émulateur Mac** : il est là et bien là. On a le droit de toucher et ça marche. Mcdraw, Mcwrite pas de problèmes. Pour Excel et les autres, il paraît qu'il faudra faire ça chez soi. Bizarre !

* Sur le même stand un **émulateur IBM** est annoncé pour Janvier. Un de plus ! A 1000 francs tout rond, par contre, c'est une affaire.

Maintenant lequel arrivera le premier ?

* une **tablette tactile** (1000 lignes par pouce). Intéressant. Compatible avec Degas, Neo, Easy draw, ... elle est d'origine **Summagraphics**. Un outil extra pour les graphistes. Disponibilité : immédiate. Traduisons : Février.

* **MIDI NET** un **réseau local**. Courrier Electronique, partage d'imprimantes. Applications pédagogiques possibles avec vision des écrans des élèves sur l'écran du maître. Bientôt disponible en ROM. * **K-SPREAD II**. Ce **tableur** de Kuma garde sa facilité d'utilisation, mais rejoint le peloton des autres tableurs avec de multiples fonctions supplémentaires. Macros. Format DIF.

Pour le reste, des cartons partout, de la vente sauvage de disquettes vierges, de logiciels sur odeur de saucisses. Ils sont fous ces anglais ! 20 heures. Roissy. Un dimanche bien ordinaire !

Le rodeur des salons



QUICK MIND : La Rolls des accessoires de bureau

Accessoires de Bureau.
Edité par MIND SOFT.
Distribué par 16-32 Diffusion.
Environ 400 francs.

QUICK MIND est un ensemble d'accessoires de bureau, tout en français (ne vous fiez pas à son nom !) :

- Le premier nommé « **GESTION DE FICHIERS** » est un mini bureau assez semblable à celui du GEM. On y trouve des icônes disques et une poubelle. Deux fenêtres permettent de lister sous forme texte le contenu des disques. Il permet à tout moment de copier un fichier d'un disque vers un autre, de le renommer ou encore d'obtenir différentes informations (date de création, taille etc) sur la disquette, sur un fichier ou sur un programme. On peut également visualiser ou imprimer un fichier.

Certes, tout ceci n'a rien de nouveau puisque ces options existent dans le bureau GEM, mais ce mini bureau étant en accès-soire, on peut maintenant effectuer toutes ces opérations sans sortir de l'application en cours !

Toutefois, ce bureau ne permet pas de lister ni de manipuler les fichiers à l'intérieur d'un dossier. Ceci est regrettable et fait perdre une partie de son intérêt à cet accessoire !

« **GESTION DE FICHIERS** » permet également de créer un disque virtuel que l'on peut supprimer quand on n'en a plus besoin et ceci sans avoir à relancer le système. On peut également créer un spooler d'imprimante supprimable à tout instant !

Enfin il est également possible de redéfinir le clavier en associant à chaque touche une lettre, un mot, une phrase, ou une suite de caractères Hexa.

- le deuxième accessoire est un agenda : pratique, simple, et complet, il permet de planifier rapidement l'emploi du temps d'une journée. La semaine entière est affichée à l'écran ce qui permet d'avoir une vue d'ensemble des rendez-vous. Cet agenda est équipé d'une alarme sonore et visuelle, que l'on peut faire sonner tous les jours ou une fois par semaine. On pourra regretter l'absence d'icônes représentatives comme ceux de BACK-PACK par exemple.

-Le troisième accessoire est un petit jeu : les tours de Hanoi...

-La calculatrice peut fonctionner en deux modes : Notation Algébrique (Texas Instrument) ou Polonaise (Hewlett Packard). Elle possède toutes les fonctions scientifiques, effectue ces calculs sur 80 bits, et

affiche les 15 premiers chiffres significatifs. Elle est équipée de 4 mémoires.

- Le Répertoire : Rapide et puissant cet accessoire séduit immédiatement et remplacera vite vos répertoires téléphoniques et autres carnets d'adresses.

En cliquant sur l'index vous accédez immédiatement aux noms recherchés. Si vous disposez d'un modem de type Hayes, cet accessoire composera automatiquement le numéro de téléphone de la personne à joindre.

Une fonction de codage permet de mettre vos fiches à l'abri des regards indiscrets. Les données peuvent être reprises sous Dbman après avoir été traitées par un utilitaire de conversion livré avec le programme. Enfin vous pouvez également imprimer des étiquettes.

- Le sixième et dernier accessoire est un bloc note ! Il se compose de 12 pages de 20 lignes de 36 caractères. 16 styles d'écriture sont autorisés. Une fonction de recherche vous permet d'accéder directement à un mot ou une idée. Vous pouvez sauvegarder son contenu au format FIRST WORD. Pour finir il est également possible d'imprimer tout ou partie du bloc-note.

QUICK MIND constitue donc un environnement multitâche performant et très utile (excepté le petit jeu, dont on se lasse vite et qui prend de la mémoire inutilement !). Mis à part quelques rares exceptions, l'uti-

lisation de ces accessoires parallèlement à une application standard, ne pose pas de problèmes. Il est conseillé de posséder deux lecteurs de disquettes (ou un disque dur) pour en tirer pleinement profit. Avec un seul lecteur vous aurez à effectuer de nombreuses manipulations à chaque appel de l'agenda ou du répertoire.

Quick Mind n'est cependant pas exempt de tous reproches :

Une fois chargé, Quick Mind vous demande l'heure et la date, mais il ne les sauvegarde pas !

Il est regrettable que les distributeurs n'aient pas pensé à le commercialiser sous la forme d'une cartouche ROM (comme pour BACK-PACK). L'ensemble prend en effet, plus de 150Ko en mémoire vive (et il met 30 secondes à se charger !).

Enfin il prend la place des 6 accessoires autorisés. On aurait préféré Quick Mind sous la forme d'un unique accessoire avec un sous menu permettant d'accéder à l'une des six options.

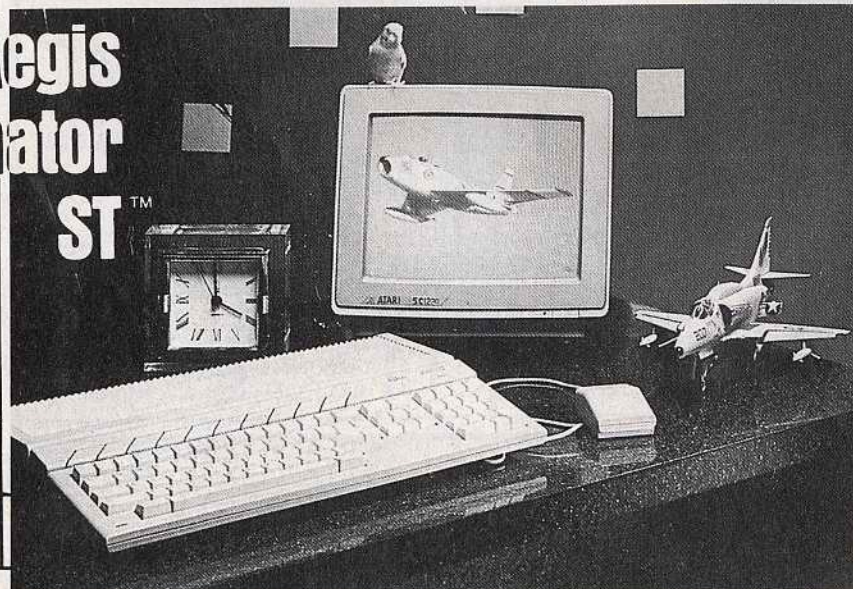
Cependant, mis à part ces quelques restrictions, QUICK MIND constitue un produit performant, simple d'emploi, et particulièrement utile ! De plus, à moins de 400 francs il s'inscrit dans le peloton de tête du rapport qualité-prix.

Loïc DUVAL

RAM DISKS
SPOOLER
MACROS
AGENDA
CALCULATRICES
REPERTOIRE
MAILING
BLOC NOTES
HANOI



Aegis
Animator
ST™



TRUCS ET ASTUCES SUR QUICK MIND

Ensemble le plus complet d'accessoires disponible sur ST (et de plus le moins onéreux, ce qui ne gâche rien !), 'QUICK MIND' est au surcroît doté d'un manuel d'une fort belle présentation. Mais, est-ce un souci de vulgarisation ou le trop plein des possibilités offertes, le manuel ne souffle mot de nombre d'options ! Vous pouvez vous amuser à les rechercher mais, sans prétendre épuiser le sujet, je vous en livre ici quelques-unes :

GESTIONNAIRE DE FICHIERS

Sans nul doute le plus important des accessoires mais l'un des moins documentés aussi !

1) Pour qu'un disque virtuel soit automatiquement créé à l'initialisation du système, il faut naturellement cliquer 'INSTAL. DEF' dans la fenêtre d'installation mais il faut aussi 'Sauvegarder le Bureau' (menu 'Options' du Bureau GEM) pour que l'icone du disque soit elle aussi créée automatiquement à l'initialisation.

2) Dans le spooler, les codes de conversion et le code à convertir doivent être entrés en hexadécimal. A noter que le spooler n'est d'aucune efficacité pour la copie d'écran, la routine TOS de copie d'écran ne rendant la main à l'utilisateur qu'une fois la copie terminée ! A part ça, quel bonheur un spooler pareil !

3) Pour obtenir des informations sur un disque, il faut double-cliquer l'icone de ce disque. On relèvera que, contrairement au Bureau GEM, cela ne se traduit par aucune lecture sur disque sauf si celui-ci a été changé.

4) Pour obtenir des informations sur un fichier, il faut double-cliquer le nom de ce fichier. Il est alors possible de RENOMMER ce fichier en changeant tout simplement son nom.

5) Pour obtenir le catalogue d'un disque, il faut glisser l'icone de ce disque sur l'une des fenêtres. De même pour ouvrir un sous-catalogue (dossier), il suffit de glisser le nom de ce dossier sur la barre d'informations d'une des fenêtres (marqué 'A : c' par exemple). Cela permet d'ouvrir un disque dans une fenêtre et un dossier de ce disque dans l'autre, ce qui est souvent bien utile.

6) Pour copier un disque sur un autre, glissez l'icone du premier disque sur l'icone du second. Evident !

7) Pour effacer un fichier, il faut glisser son nom jusqu'à la corbeille. Vous aviez deviné, bravo !

8) On peut visualiser un programme, ce qui est impossible au Bureau GEM, et surtout l'on obtient une traduction ASCII des codes hexadécimaux du fichier en page à page sans défilement ininterrompu comme lors d'une visualisation de fichier non ASCII au Bureau.

9) L'appui de la touche 'ESC' provoque le rafraîchissement des fenêtres comme au Bureau GEM.

Avec le disque dur, le gestionnaire de fichiers se comporte parfaitement, sans mélanger disques virtuels et disques durs comme certains autres disques virtuels (je ne cite personne), et en affichant les bonnes capacités. Une critique toutefois : on ne dispose que de 4 icones au gestionnaire, ce qui est peu lorsqu'on l'utilise avec un disque

dur, mais l'écran n'est évidemment pas extensible à l'infini...

AGENDA

L'agenda dispose d'un éditeur très commode bien décrit dans le manuel. Signalons tout de même que :

1) L'éditeur est totalement GEM, contrairement à la plupart des éditeurs sur ST, c'est-à-dire que, comme dans le Bloc-Notes d'ailleurs, l'on peut afficher des codes 'bizarres' comme les flèches, les alphabets grec ou hébreu, etc. grâce aux combinaisons 'Control + une touche'. Voilà qui est bien utile pour signaler un rendez-vous important par exemple.

2) Le calendrier va de 1980 à 2079 ! Voilà qui témoigne d'un sens de l'histoire indéniable mais la médecine m'amènera-t-elle à user encore de 'QUICK MIND' dans 93 ans ?

3) On peut naturellement changer la date ou l'heure dans l'agenda. Pour cela il suffit de cliquer sur la date ou l'heure et d'entrer les nouvelles données. Attention toutefois, si vous changez la date et entrez dans une autre semaine, le fichier correspondant à cette nouvelle date sera recherché et éventuellement créé. Logique mais surprenant lorsqu'on ne s'y attend pas.

4) Les alarmes fonctionnent très bien même si l'agenda est fermé mais à condition que l'on soit au Bureau ou dans un programme GEM. Tant pis pour les adeptes de 'VIP' ou 'DBMAN' !

CALCULATRICES

Additionnez le prix d'une calculatrice mathématique en notation algébrique et d'une calculatrice en polonaise inversée, vous dépasserez nettement le prix de 'QUICK MIND'. Bien sûr, le ST ne se met pas dans

une poche et cela semble la moindre des choses qu'un ordinateur calcule au moins aussi bien qu'une calculatrice. N'empêche que ces calculatrices sont bien utiles et plus précises que bien des programmes à prétentions mathématiques !

Peu de révélations à ce niveau bien que des exemples de calcul auraient fait bonne figure dans le manuel. A noter que :

1) L'intervalle de calcul est compris entre 2, 2253 10:308 et 1, 79769 10308 selon mes tests, ce qui n'est pas mal. Un reproche toutefois : il est un peu difficile de se plier à la gymnastique consistant à cliquer 'neg' ou à presser la touche 'n' après la lettre 'e' pour indiquer un exposant négatif.

2) La pile arithmétique en polonaise inversée contient quatre registres. On pouvait s'en douter puisque 4 niveaux de parenthèses sont autorisés en notation algébrique mais ça va mieux encore en le disant !

3) Si l'on désire convertir un nombre décimal en hexadécimal, rien de plus simple : il suffit d'entrer ce nombre et de le valider par 'Return' puis de cliquer '\$hx' ou d'appuyer la touche 'h'. La calculatrice passe alors en hexa et le nombre aussi.

4) En hexadécimal, on peut naturellement effectuer des opérations (+, -, *, /) comme en décimal.

REPERTOIRE

Peu d'ajouts à faire au manuel pour cet accessoire, dont les nombreuses options sont décrites sur une dizaine de pages. A noter que la fonction d'impression d'étiquettes est boguée dans la version mais il paraît que cela va être corrigé et que les premiers acquéreurs de 'QUICK MIND' comme moi pourront avoir la version déboguée auprès de MINDSOFT.

CARNET D'ADRESSES © MINDSOFT 1986

TELEPHONE DATA.....

1 2 3 19** RECHERCHE

4 5 6 16* IMPRIMER

7 8 9 CODER VALIDER

* # 0 0TER ANNULER

NOM: _____

Pr.: _____

Adr.: _____

Ville: _____

Code Postal: _____

TEL.Privé: _____

Bureau: _____

Notes: _____

A B C D E F G/H I/J K/L M N/O P/Q R S T U/V W-Z

Le Répertoire

Comme pour la conversion du répertoire dans 'DBMAN', la possibilité de passer un fichier dans '1ST-WORD' uniquement en lui ajoutant l'extension '.DOC' est appréciable, d'autant qu'elle permet une impression avec les attributs.

En ce qui concerne les 'Tours de Hanoi', pas de 'truc ou astuce', à vous de vous débrouiller mais, si vous essayez avec 10 disques, mieux vaudrait ne pas être dérangé !

En définitive 'QUICK MIND' est un excellent logiciel offrant l'un des meilleurs rapports qualité-prix que l'on puisse trouver. A coté de cela, les accessoires commercialisés sur d'autres machines font piètre figure et ATARI FRANCE, en plaçant ce soft dans son 'package' associé au 1040, l'avait sans doute compris.

la disquette méritait, me semblait-il, une note en introduction.

Ensuite parce que ce programme fonctionne parfaitement et donne à 'QUICK MIND' un environnement professionnel fort appréciable à mon avis même si MINDSOFT en profite pour nous placer son 'logo' !

BLOC NOTES

Ce bloc-notes, véritable traitement de texte miniature, est bien décrit dans le manuel. Comme pour l'Agenda, l'éditeur autorise l'emploi des symboles comme les flèches ou l'alphabet hébreu. L'utilisation des touches de fonction évite de recourir à la souris mais nécessite un petit apprentissage (pourquoi ne pas avoir indiqué 'F1', 'F2', etc. en même temps que 'CHARGER' ou 'SAUVER' ?).

Nombre de disques :

3 4 5 6 7 8 9 10

min: 7 nombre: 0

2

02 03 01 03 001 02

AUTOMATIQUE FIN

CALCULATRICE © MINDSOFT 1986

00000000

klr @ inpr.

sgn ?dc \$hx

tdc oct A B C

int lon D E F

abs () / *

& 7 8 9 -

1 4 5 6 +

^ 1 2 3 %

neg 0 . =

1 2 3

La Calculatrice

Bureau Fichier Visualisation Options

AGENDA DU 21 AVR 86 AU 27 AVR 86

13:43 24/ 4/86

ALARME

S-1 S 0

S 1 S 2

S 3 S ?

AVR 86

L M M J V S D

1 2 3 4 5 6

7 8 9 10 11 12 13

14 15 16 17 18 19 20

21 22 23 24 25 26 27

28 29 30

Lundi 21 Mardi 22 Mercredi 23 Jeudi 24

L'Agenda

Les Tours de HANOI

PAINTWORKS

Je me contenterai de dire, pour le présenter, que c'est de loin le meilleur logiciel graphique à vocation artistique que j'aie pu avoir entre les mains. Je vais essayer quand même de vous en dire un peu plus.

Il était une fois... Un programme qui peut travailler selon les trois définitions offertes par l'ATARI.

Il faut donc commencer par sélectionner la résolution souhaitée ; par la suite, je décrirais essentiellement le comportement de PAINTWORKS en basse résolution.

Ensuite, il faut « cliquer » deux fois sur apaint. prg pour lancer le programme. Au bout d'un certain temps, un panneau publicitaire s'affiche à l'écran, rappelant les logos de paintworks et d'activation ainsi qu'un certain nombre d'instruments en tout genre ; puis le menu principal apparaît, le curseur graphique, symbolisé par une croix étant placé au milieu de l'écran.

Le logiciel étant très riche en possibilités graphiques (plus de 70 commandes différentes), l'utilisation du ou des menus peut dérouter lors d'un premier contact.

Présentation du menu :

L'écran est divisé en quatre zones.

- une première zone en haut de l'écran constituée d'une ligne décrivant l'état courant des différentes commandes en cours, autrement dit, l'outil graphique en cours d'utilisation (peindre, copier-coller, etc.), une lettre « +/- r » qui indique si le mode répétition de commande a été sélectionné ou non, et qui permet de répéter autant de fois que l'on peut le souhaiter des tracés de cercles ou de figures géométriques identiques à différents endroits dans l'espace ; une commande, enfin, qui permet de préciser de quelle manière se recouvriront des couleurs à l'écran.
- Une deuxième zone en dessous de la première, essentiellement constituée d'icônes correspondants aux fonctions



graphiques de base (peindre copier-coller, cercles, remplissages, etc.) ;

- La page écran dévolue au dessin, que l'on peut visualiser entièrement et à tout moment en appuyant sur le bouton de droite de la souris ;
- Et enfin une dernière bande, en bas de l'écran, dans laquelle on choisit les différents attributs graphiques ; (épaisseurs de points, de lignes, densité de l'aérographe), la palette de couleur et les différentes trames offertes en standard.

Curieusement le menu déroulant classique, celui par lequel généralement on charge et on sauvegarde des images n'apparaît nulle part. Néanmoins rassurez vous !!, il existe, et il suffit de pointer la souris dans la première zone en haut et au milieu et de cliquer à droite pour qu'il se manifeste à vos yeux éblouis (enfin, peut-être éblouis...). J'appellerai donc ce menu, le menu caché.

Les présentations étant terminées, voyons comment ça marche...

Le fonctionnement :

La première caractéristique importante, est que l'on peut travailler sur 3 pages d'écrans simultanément ; en fait, deux pages superposées que l'on peut réunir pour n'en faire qu'une et dans laquelle il est possible de se déplacer continuellement à l'aide d'un curseur situé en bas à gauche de l'écran, et une troisième page appelée clipboard dans PAINTWORKS et qui sert, en quelque sorte, de brouillon dans lequel on peut récupérer des motifs pour les réinsérer dans les pages en avant-plan.

Cela permet de se constituer une bibliothèque de motifs complexes, créés par exemple, à partir d'images digitalisées, et de les utiliser par la suite de manière répétitive dans les 2 pages frontales.

Par ailleurs on retrouve toutes les possibilités des logiciels graphiques disponibles sur ST, agrémentés de raffinements supplémentaires.

Un bon exemple en est la fonction de remplissage qui ; outre le coloriage plein et à l'aide de trames (un petit détail en passant, les trames définies sous PAINTWORKS sont multicolores) elle permet de remplir des formes en suivant les déplacements de la souris, horizontalement ou verticalement.

Il est possible également, de tracer automatiquement des droites parfaitement horizontales ou verticales ; cela n'a l'air de rien mais c'est le genre de détail qui économise du temps et évite le stress. Un mode « répétition de commande » permet de reproduire la dernière figure géométrique créée autant de fois que nécessaire au lieu

d'avoir à la redessiner ; encore un gain de temps appréciable. Dans la même optique, il y a aussi la possibilité de dessiner des cercles et des rectangles concentriques sans avoir à chaque fois à retrouver le centre de la figure précédente.

On dispose en outre des coordonnées exactes du curseur, ce qui permet d'effectuer des travaux précis.

Mais le domaine où les possibilités de PAINTWORKS sont les plus impressionnantes, est celui de la création de couleurs et de textures. Contrairement à la plupart des logiciels graphiques ; il est possible de créer des trames en utilisant toutes les couleurs de la palette. Ces trames peuvent être sauvegardées provisoirement dans une palette de trames, et, ultérieurement, sur disque. Une trame donnée peut être saisie à partir de la palette des trames et modifiée. On obtient ainsi un motif que l'on peut utiliser de la même manière qu'une couleur de la palette pour toutes les opérations de remplissage et de dessin.

Autres possibilités intéressantes : Une trame peut être définie à partir d'une zone quelconque des 3 écrans et l'on peut récupérer un motif de taille variable mais de forme rectangulaire dans l'un des écrans et s'en servir comme une brosse.

Ensuite, chaque opération (remplissage, couper-coller, dessin... etc.) peut être réalisée sous 5 modes (Replace, See-thru, Mask, Reverse et Cycle).

Sous le mode REPLACE, le dessin recouvre ce qui existait précédemment sur l'écran.

Sous le mode SEE-THRU, la couleur de fond devient transparente ; ce qui permet de réaliser des effets de multiplication des plans de l'image ou de ne conserver d'un motif que certaines parties, suivant la définition de la couleur de fond.

Sous le mode MASK, toutes les couleurs du motif utilisé sont remplacées par la couleur d'avant-plan et la couleur de fond devient transparente, ce qui permet d'obtenir la silhouette du motif.

Sous le mode REVERSE, la couleur d'un motif monochrome est remplacé par une autre couleur ce qui permet d'expérimenter différentes couleurs au moment de sa reproduction.

Sous le mode CYCLE, après avoir défini des bornes dans la palette de couleurs, la couleur d'un motif change automatiquement au fur et à mesure de sa création.

La combinaison des différentes fonctions et des différents modes fait déjà de PAINTWORKS le plus performant à ce jour des logiciels graphiques disponibles sur ATARI ST et bien des machi-

nes beaucoup plus coûteuses sont loin de disposer d'un software aussi élaboré mais la liste des possibilités de PAINTWORKS n'en est pas pour autant épuisée. Abordons maintenant la fonction ZOOM et la gestion de la palette de couleurs.

La fonction ZOOM de PAINTWORKS se distingue également par sa sophistication. Tout d'abord, l'on dispose de trois magnifications (x2, x4, x8) et la partie agrandie de l'image n'utilise que la moitié de l'écran. Dans la partie « normale » de l'écran il est possible de déplacer la mire du zoom sans sortir de la fonction et dans la partie agrandie, une fonction FILL permet de remplir rapidement tout ou partie de l'image. Pour résumer, la fonction ZOOM de PAINTWORKS combine les avantages des fonctions zoom de NEOCHROME et de DEGAS avec d'autres possibilités inédites. C'est dire ! La gestion de la palette de couleurs est également riche de possibilités. Elle mélange des fonctions de création de palette très complètes ; il est en effet possible de définir des couleurs, de les copier, de les échanger entre elles. On peut également définir automatiquement des dégradés et des fonctions de défilement de différentes palettes ou de couleurs à l'intérieur d'une même palette pour obtenir des effets d'animation.

Un mot pour finir à propos de la gestion des fichiers spécifiques à PAINTWORKS ; 3 types de fichiers image peuvent être utilisés :

Les fichiers de type PAGE contiennent 2 images d'écran superposées.

Les fichiers de type SCREEN ne contiennent qu'une image d'écran.

Les fichiers de type CLIPBOARD contiennent une image d'écran qui sera directement affectée au CLIPBOARD.

Ces fichiers sont au standard NEOCHROME et, bien entendu, il est possible de sauvegarder les différents outils de création (trames, palettes, brosses) dans des bibliothèques spécialisées. Là encore, PAINTWORKS innove dans le domaine du confort d'utilisation ; en permettant de formater une disquette sans sortir du logiciel et donc sans perdre l'image en cours ; en donnant le nombre d'octets disponibles sur la disquette et en stockant à la demande les fichiers image sous forme packée.

Il est temps de conclure cet article que certains trouveront peut-être exagérément flateur, mais PAINTWORKS (clone de N-VISION) apparaît à nos yeux, à ce jour, comme le logiciel de référence dans le domaine des logiciels graphiques pour ATARI ST (jusqu'à ce qu'un programmeur génial fasse mieux, bien entendu).



CONFIGURER VOTRE IMPRIMANTE

Il est de notoriété publique que les fabricants d'ordinateurs ne sont pas les fabricants d'imprimantes, et réciproquement. Les premiers comme les seconds fabriquent des machines dont le bon sens voudrait qu'elles travaillent de concert. Malheureusement pour l'utilisateur, le cas est encore suffisamment rare pour être remarqué.

Dans un ordinateur, toutes les informations (caractères, images, commandes de style d'écriture) sont stockées sous forme de codes, ou séquences de codes. Le problème vient du fait qu'il existe autant de systèmes de codage que de traitements de texte et d'imprimantes réunis et qu'aucun standard commun ne semble voir le jour. L'évolution aidant, ordinateurs et imprimantes gagnent en puissance et en complexité, et l'on devine le désarroi de l'utilisateur face aux problèmes de compatibilité.

Afin de ne pas compliquer les choses à outrance, nous supposons résolus tous les problèmes de connectique et nous nous attacherons à la solution 'Soft' des incompatibilités chroniques.

Il existe pour le programmeur deux manières de gérer l'impression :

La manière forte, qui consiste à prévoir un sous-programme spécifique pour chaque imprimante (généralement pas plus de deux ou trois) présente un avantage indéniable pour les heureux possesseurs des modèles pris en considération : aucun effort de configuration à faire, cela marche du premier coup. Pour les autres, il reste deux solutions : pleurer sur son triste sort et changer d'imprimante, ou maudire le programmeur et changer de logiciel.

Deuxième solution, la manière douce qui permet à tout un chacun de configurer le programme en fonction d'une imprimante donnée. Cela requiert de la part de l'utilisateur une certaine dose de patience et de concentration mais permet au bout du compte d'obtenir le résultat souhaité : une impression propre et sans bavures des circonflexes, grecs et autres trémas, voire même l'utilisation de polices téléchargées, entièrement redessinées pour les besoins de la cause.

La baguette magique de cette deuxième solution se nomme 'Driver' (en français : traducteur, convertisseur). Il ne s'agit en fait de rien d'autre que d'une liste énumérant tous les codes de l'ordinateur et les mettant en

rapport avec ceux de l'imprimante. En guise d'illustration, nous allons détailler la modification d'un driver pour le traitement de texte 1st-Word.

Les drivers de 1st-Word sont des fichiers suffixés '. HEX'. Ce sont des fichiers texte normaux, sauvegardés au format ASCII (WP mode hors fonction), ils peuvent donc être lus par le traitement de texte. La première chose à faire pour modifier l'un d'eux consiste donc à lancer le programme. Lorsque le sélecteur d'objet apparaît, il recherche par défaut les fichiers suffixés '. DOC', il faut alors cliquer sur la ligne du répertoire et remplacer le DOC par HEX, puis cliquer dans la micro-fenêtre pour actualiser son contenu. Le plus souvent, les fichiers '. HEX' se trouvent dans un dossier 'PRINTER'. Si le cas se présente, il faut cliquer sur le dossier ce qui provoque son ouverture. Il ne reste plus qu'à choisir le fichier '. HEX' correspondant à l'imprimante si chèrement acquise et cliquer sur Confirmer.

Si aucun fichier '. HEX' ne correspond à l'imprimante en votre possession, choisissez le fichier s'en rapprochant le plus (le plus souvent LX-80. HEX) puis cliquez sur confirmer. Une fois le driver chargé sélectionnez l'option Save as... du menu File et faites-en une sauvegarde sous le nom de l'imprimante, puis sélectionnez l'option Open du menu File et recommencez au début du paragraphe précédent.

Si tout s'est déroulé correctement, le driver doit être chargé et l'écran doit se présenter approximativement comme suit :

```
*****
*
*  STAR NL10 configuration QUALITE COURRIER
*
*****
```

* Nom de l'imprimante

* Star NL 10

* Variables de configuration diverses

* 0, 0, 0, 0, 0, 0

Un driver de 1st-Word comprend trois tables.

Les quelques règles suivantes sont toujours vraies :

- Tout ce qui suit une astérisque est considéré comme un commentaire.
- Si une ligne est absente ou est précédée d'une astérisque, elle est ignorée. L'ordinateur envoie ses codes sans faire de traduction.
- Si une ligne ne comporte que le code de l'ordinateur, (si le code de l'imprimante est absent), l'ordinateur n'envoie rien.

La première table, ci-dessus, ne sert que pour les imprimantes à marguerites.

La deuxième est la table des codes de commande de styles d'impression. Cette table se termine obligatoirement par un caractère '0'. Chaque ligne de cette table se présente de la manière suivante :

- Un numéro de ligne en hexadécimal.
- La séquence de codes à envoyer pour obtenir le style décrit en commentaire. Les codes sont séparés par une virgule et un espace.
- Un commentaire décrivant le style obtenu.

Exemple :

```
8, 1B, 78, 0, 1B, 45, * NLQ en gras
9, 1B, 46, 1B, 78, 1 * NLQ hors gras
A, 1B, 34 * Brouillon en italique
```

8, 9 et A sont des numéros de ligne. 1B, 34 est le code de passage en caractères italiques. 1B, 45 met le

Nom de l'imprimante

Table N° 1

Ces valeurs sont toujours à zéro pour une imprimante matricielle.

mode gras en fonction et 1B, 46 l'interrompt. 1B, 78, 0 annule la qualité courrier et 1B, 78, 1 la met en fonction (sur cette imprimante, les styles 'qualité courrier' et 'gras' sont incompatibles).

Lorsque plusieurs styles doivent être combinés, il suffit de placer côte à côte les codes à envoyer.

Les codes de commandes sont décrits (de manière plus ou moins logique et exhaustive) dans le manuel fourni avec l'imprimante.

Il arrive que certains codes soient incompatibles entre eux (ex : qualité courrier et caractères gras, ci-dessus, pour la NL-10). Il arrive aussi que certains codes ne soient pas compatibles (ex : la NL-10 digère et imprime sans complexe en compressé-élargi).

La troisième table est la table de conversion des caractères.

Cette table se termine obligatoirement par le caractère '0'. Chaque ligne se décompose comme suit :

- Le code ASCII hexadécimal du caractère du ST.

- La séquence de codes à envoyer pour obtenir le même caractère sur l'imprimante.

- le nom du caractère en commentaire.

Exemple :

```
1, 1B, 52, 0, 7C, 8, 5E * Up arrow: USA : backspace USA
2, 1B, 52, 0, 7C, 8, 76 * Down arrow: USA : backspace USA v
3, 2D, 8, 3E * Right arrow: - backspace
```

FONT WRITER PLUS

FONT WRITER PLUS est un utilitaire d'impression ! Quel que soit le traitement de texte que vous utilisiez, il vous permettra d'imprimer vos lettres et documents sous une forme enrichie de différentes polices de caractères, en double hauteur, double largeur, avec la possibilité également de mixer du graphisme en provenance de DEGAS.

La disquette possède une bibliothèque de 20 jeux différents de caractères tous imprimables en mode-normal, italique, gras etc. Deux versions du programme sont fournies :

Une version à lancer à partir du bureau GEM, et la même sous forme d'accessoire. Cette dernière aura vite votre préférence puisqu'elle vous permet d'imprimer votre document sans sortir du traitement de texte. Pour changer de polices, pour inclure

du graphique, pour changer la taille des caractères, il faut inclure dans votre texte des fonctions précédées du tilde : par exemple ~dw entraîne une impression en double largeur de tous les caractères qui suivent jusqu'à la rencontre d'une autre instruction.

De même ~fn1 charge la police de caractère n°1, qui servira à l'impression jusqu'à la rencontre d'une autre instruction ~fn.

Cet utilitaire rendra donc de grands services à tous ceux qui ont besoin d'animer leur présentation, ou de produire des prospectus.

On reprochera cependant à FONT WRITER PLUS son manque d'ergonomie, et son prix trop élevé pour ce genre d'utilitaire !

De plus il ne fonctionne qu'avec des imprimantes EPSON et compatibles...

Loïc DUVAL

ATTENTION !

Sivous possédez un seul lecteur de disquettes (intégré ou externe), il vous faudra recopier sur **chaque disquette texte** les fichiers 1ST-Print. PRG et 1ST-Print. DOT se trouvant sur la disquette 1ST-Word.

pour imprimer le caractère ST de code ASCII 1 (Chr\$(1) en BASIC) qui est le caractère 'flèche en haut' (!), on envoie les codes suivants : 1B, 52, 0 sélection de l'alphabet USA 7C caractère de l'alphabet USA 8 Backspace, la tête d'impression recule d'un caractère 5E Accent circonflexe de l'alphabet USA

Le moyen le plus simple de configurer une imprimante est certainement de modifier un driver existant. Pour savoir quels sont les codes à modifier, il suffit de créer un texte comprenant l'ensemble des caractères du ST, ainsi que les différentes possibilités de styles d'impression et de l'imprimer.

Pour les perfectionnistes, les matheux, et tous ceux qui ont l'usage de caractères exotiques ne figurant pas dans le vocabulaire courant des imprimantes, il existe sur le ST un programme permettant de redessiner et de télécharger des polices de caractères (au banc d'essai dans ST magazine N°5). A titre d'exemple, la ligne ci-dessous remplacera la flèche vue plus haut par le caractère correspondant redessiné avec Gutenberg.

1, 1B, 25, 01, 00, 21, 1B, 25, 00, 00

1 est le code du caractère (flèche en haut). 1B, 25, 01, 00 sélectionne l'alphabet téléchargé. 21 est le code du caractère flèche en haut redessiné. 1B, 25, 00, 00 retourne à la police standard.

Une fois les modifications faites et le nouveau driver sauvegardé (option Save du menu File), il faut faire en sorte que le programme sache l'utiliser. Pour ce faire, il faut quitter le programme. Si la disquette comprend un dossier PRINTER, il faut l'ouvrir. Dans ce dossier ou à l'extérieur doit se trouver un programme d'installation justement nommé INSTALL. PRG. lancer ce programme. Dans le sélecteur d'objet qui apparaît, choisir le fichier '. HEX' qui vient d'être modifié, puis cliquer sur confirmer. Après un bref instant, le bureau réapparaît. Durant le processus d'installation, le programme a fabriqué une copie compilée du fichier '. HEX' modifié sous le nom '1ST-PRNT. DOT'. C'est ce fichier qui sera chargé par 1ST-PRNT. PRG lors de l'impression. Si le fichier '. HEX' se trouve dans le dossier PRINTER, il reste encore à recopier 1ST-PRNT. DOT à l'extérieur du dossier. Pour ce faire, ouvrez une autre fenêtre sur le même lecteur, et transportez 1ST-PRNT. DOT dessus.

Le tour est joué, il ne reste plus qu'à faire un essai.

T. Oquidam

ACE INTERNATIONAL CORPORATION
110 ATHLETIC AVE.
PHOENIX, ARIZONA 85025
(409) 674-8766

INTER-OFFICE MEMO

DATE: JANUARY 15, 1985
FROM: John Williams
TO: All Sales Personnel

I am pleased to announce that 1985 has been our best season in ACE INTERNATIONAL history. We attribute this to the introduction of our newest product, the ACE 5000 tennis shoe. In January, the public obviously agrees that the ACE 5000 is the state of the art tennis shoe designed for today's active player.

As you can see by the graph below, sales in 1985 rose to a phenomenal 120 million dollars from 70 million in 1984. We project even higher sales in 1986.

ACE 5000 THREE YEAR SALES VOLUME

Our design is now also working on a new line of sportswear which will complement the ACE 5000 tennis shoe.

Further information on these new products will be distributed as they become available.

REMEMBER... KEEP UP THE GOOD WORK!



COURRIER DES LECTEURS

Que de courrier pour ce numéro, et tant mieux ! Vous êtes de plus en plus nombreux à nous lire et à vouloir en savoir plus ! Merci à tous ceux qui nous félicitent et nous encouragent, ça fait toujours plaisir ! Mais ne tombons pas dans une auto-satisfaction confortable, d'autant qu'il y a aussi des mécontents. En voici un !

« Je suis déçu par le numéro 5. Le ST est une machine faite en C (système d'exploitation) donc le C est le langage du ST. Il faut nous apprendre le C ! » Daniel MONTEIRAIN

Désolé mais je ne suis pas entièrement d'accord avec vous : D'abord le ST n'est pas fait en C ! Le système d'exploitation (TOS) a été écrit en langage machine 68000, seul GEM a été partiellement écrit en C. Ensuite, à l'affirmation « Il faut nous apprendre le C », je réponds « Oui, MAIS... ». En effet le C n'est pas un langage facile, et le C sur le ST est une chose trop ardue pour la majorité des utilisateurs. Les nouveaux Basics (voir notre numéro 6) sont presque aussi performants et satisferont la grande majorité des programmeurs en herbe. Ceci dit, le langage C est un outil particulièrement intéressant si l'on cherche à développer des applications sérieuses en vue d'une commercialisation. Mais sachez que pour savoir bien programmer le C sur les ST, il faut avant passer par une longue étape d'apprentissage de plusieurs mois. Là n'est pas la vocation de ST-MAGAZINE qui doit toucher le plus large public possible et ne peut donc consacrer des dizaines et des dizaines de pages à un langage qui ne sera jamais utilisé que par une infime partie des utilisateurs de ST. Il n'est cependant pas non plus question pour nous d'oublier ces derniers, aussi préparons nous un numéro spécial où l'on vous dira TOUT sur la gestion du GEM en C. Pour finir, notre série sur l'optimisation (Nos 5, 6, 7) devrait satisfaire tous ceux qui s'intéressent de près à ce langage...

« Mon 1040 date d'avril 1986 et ne possède pas le GEM en ROM ! Pouvez-vous me faire savoir s'il est possible de le modifier pour éviter de charger

le TOS à chaque emploi ? » Maurice JUTIER.

Seul les appareils achetés APRES Septembre 86 possèdent des ROMS montées d'origine. Pour les autres, il est effectivement possible de modifier votre 1040 ST pour éviter d'avoir à charger le TOS sur disquette. Prenez votre carnet de chèque, un stylo, votre imperméable, et courez vite chez votre revendeur habituel. Demandez-lui un jeu de ROMS pour Atari ST (prix minimum de 100 à 200F, mais elles font le maximum !), puis rentrez chez vous, sortez votre ST-MAG no 5, ouvrez-le à la page 44, et au bout de 20 minutes vous pourrez effacer votre disquette système : elle sera devenue inutile !

« MEMDOS était annoncé pour juillet, puis pour Septembre. Qu'en est-il exactement ? Est-il destiné à remplacer GEM ? »

Non ! MEMDOS est un outil de gestion qui vient s'ajouter aux outils déjà existants. Il n'est en aucun cas destiné à remplacer la version actuelle du GEM + TOS qui reste toujours le système des ST. MEMDOS permet d'accueillir sur le ST des applications professionnelles développées par MEMSOFT dont nous rappelons qu'elles ne sont pas sous GEM, et surtout très chères. Les premières applications complètes devraient valoir dans les 7500frs TTC. En attendant la disquette MEMDOS est livrée désormais gratuitement avec les 1040 STF ; par contre, le livre qu'il vous faut absolument pour vous en servir vaut 195 frs. Une comptabilité « compacte » est déjà disponible ainsi que MC BASE, un logiciel qui vous permet de créer autour d'un squelette préexistant un programme répondant à vos propres besoins ; Ces 2 produits devraient valoir autour de 2000 frs ttc.

« Est-il possible d'intégrer du graphisme au format Néochrome et Type-setter dans un document au format 1ST WORD ? »

Est-il possible d'obtenir le 1ST WORD PLUS en ne rachetant que la partie manquante à First Word ? » Eric CHE-VAILLIER

Il n'est pas possible d'insérer directement du graphisme dans les documents FIRST WORD. En effet seul First-Word PLUS est apte à inclure du graphisme ! Cette nouvelle version devrait être distribuée prochainement par ATARI, mais il n'existe aucun module d'extension qui permettrait de transformer son vieux 1ST-WORD en FIRST WORD PLUS.

Toutefois pour ceux qui possèdent une imprimante compatible EPSON, il existe un outil capable d'insérer du graphisme dans les textes First Word (et également dans n'importe quelle texte ASCII) et qui permet aussi de disposer de plusieurs jeux de caractères : cet outil se nomme « FONT WRITER PLUS » (voir essai dans ce numéro).

« Un Atari ST est actuellement à 6000ff avec moniteur monochrome, trouvez-vous normal qu'un logiciel de qualité comme TWENTY-FOUR coûte 2400FF ? » Patricio VILLARROEL

Le prix peut effectivement paraître élevé mais ce logiciel ne s'adresse véritablement qu'aux professionnels de la musique, marché, ma foi, encore très restreint (sur le ST !). L'éditeur ne peut raisonnablement tabler sur une diffusion importante du produit. Vu sa qualité, le sérieux du 'packaging' et le temps certainement important mis pour concevoir cet outil, il ne me semble pas que le prix soit trop élevé. Rappelons que les versions améliorées (il en existe déjà une) sont gratuites. Ceci dit, un 520ST+ est bien un 1040, et nous connaissons même un

bons rapports qualité/prix, cf STARGLIDER, PSION CHESS, THE PAWN, etc. N'oublions pas que les supports (la disquette 3 pouces et demi, le packaging, la duplication...) sont chers, et que la distribution prend à elle seule une part importante du prix final du produit. D'une manière générale, les us et coutumes françaises et l'encore faible pénétration du ST sur le marché français ne nous laissent pas espérer une baisse des logiciels dans l'immédiat. La concurrence des éditeurs et la croissance du marché nous y conduira certainement plus tard.

« Comment se fait-il qu'en basic ST, l'instruction SOUND ne marche que sur une seule voix : SOUND 1, 10, 1, 4, 50 marche alors que SOUND 2, 10, 1, 4, 50 et SOUND 3, 10, 1, 4, 50 n'ont aucun effet ? » A. GARDINAL

Le basic lors du chargement initialise seulement le canal sonore A. Si vous voulez utiliser les trois voix, vous devez mettre en tête de votre programme basic la ligne suivante : 10 WAVE 3

« J'ai un 520ST, étendu à 1 Méga. D'après ST MAG n°5, p49, le matériel est tout à fait identique à un 1040STF, alors que Jean RICHEN (Directeur de la communication à Atari) dit « le 520ST n'a pas été conçu pour être étendu à 1Mega... » Christophe Ganavet.

Ayant moi-même effectué un interview de monsieur RICHEN que vous citez, je comprends votre angoisse, d'autant plus, qu'un peu plus loin monsieur RICHEN insistait « Il existe des logiciels tournant sur un 1040ST et pas sur les 520 étendus ! »

Je mets au défi monsieur RICHEN de me citer, ne serait-ce qu'un seul de ces logiciels, dont il affirme l'existence ! Nous comprenons parfaitement que les 520 ST aient décidé d'ignorer cette machine ; cela ne leur donne pas le droit de les dévaluer, à tort bien sûr, aux yeux de ceux qui les ont achetés ou qui les achètent encore, en toute confiance, et qui ont bien raison.

Atari France voit d'un très mauvais œil tout ce qui porte le nom « extension », que ce soit une extension mémoire ou un périphérique, comme le « BLIT CHIP » par exemple ! Certainement parce qu'ils ne sont plus maîtres du jeu dans ces cas là. Les consommateurs ne doivent pas trop aimer qu'on « joue » avec leur porte monnaie. Ceci dit, un 520ST+ est bien un 1040, et nous connaissons même un

allemand qui a réussi à étendre son bon vieux 520ST à 16 MEGAS !!! Il n'a aucun problème de compatibilité avec les modèles existants et il a pu loger les 16 mégas à l'intérieur de la machine, ce qu'on ne pourra pas faire avec un 520STF. Quant aux CD-ROM ou autres hypothétiques processeurs graphiques, ils ne sont toujours pas là, et quand Atari annonce qu'ils ne pourront pas être adaptés aux anciens modèles cela signifie qu'ils ne seront pas compatibles avec tous les modèles actuels (ST ET STF). Toute spéculation à ce sujet serait tout à fait hasardeuse et il sera bien temps d'adopter l'attitude qui convient le moment venu.

« Pourquoi les lecteurs intégrés sont-ils de moins bonne qualité que les lecteurs séparés ? » F. BOZZI

Les lecteurs séparés sont fabriqués par une grande marque, qui n'a pas lésiné sur la qualité des composants. Les lecteurs intégrés sont exactement l'inverse...

« Depuis que j'ai mis les ROMS, j'obtiens sur mon moniteur couleur une image complètement décalée ».

Ce phénomène se produit sur certains anciens 520ST. En effet toute une série de la première génération contient un GLUE (circuit graphique du ST) buggé. Vous devez donc faire réparer votre appareil. Comme la garantie n'est plus valable, vous allez devoir payer (la réparation devrait vous coûter moins de 500FF), encore faudrait-il que votre revendeur possède des pièces de rechange. Si vous êtes un rien bricoleur, demandez seulement à acheter le circuit, et changez-le tout seul : il n'y a aucune soudure à faire, le circuit n'étant qu'emboîté sur son support. Cela vous reviendra moins cher !

« Dans la réponse à Monsieur LE GUEN dans le numéro 5, vous dites qu'il est impossible de brancher un moniteur monochrome en utilisant la résolution couleur. J'utilise un moniteur ambre ZENITH sur mon 520 et cela fonctionne parfaitement en basse et moyenne résolution avec des dégradés ! »

Il suffit de brancher ensemble les sorties R. V. B. et synchro du câble peritel : » Patrick DEBOUVERE

Bravo, pour le bricolage ! Je rappelle cependant que le moniteur noir et

blanc d'ATARI ne supporte pas les résolutions couleurs, et que votre montage ne permet pas d'accéder à la haute résolution...

« Pourquoi l'utilitaire Inforam que vous diffusez sur votre disquette n°4 ne fait apparaître que 376Ko de RAM libre sur un 520 dont le TOS est en ROM ? »

Est-il possible de connecter les DUO-DISQUES CUMANA sur les STF ? » Alain LELU

GEM est un grand dévoreur de mémoire. En effet il se réserve toujours un mémoire importante pour stocker les informations cachées sous les boîtes de dialogue, sous les menus une fois déroulés, pour enregistrer l'emplacement des icônes du bureau, des fenêtres etc. De plus les accessoires prennent eux-aussi une place importante en mémoire. La taille mémoire renvoyée est donc la RAM moins l'ensemble des informations citées ci-dessus.

Les double-disques CUMANA ne peuvent pas être utilisés avec les STF !

« Peut-on utiliser des logiciels tournant sur IBM-PC avec le 520ST, si oui comment ? »

Non, il est pour l'instant impossible d'utiliser les logiciels IBM. En effet le ST ne fait pas partie des « compatibles ». Cependant on attend toujours un émulateur PC pour les ST, qui pourront alors accéder à la bibliothèque IBM (voir rubrique allemande).

« Est-ce que le reset efface totalement la mémoire ? »

-R. VAN ECKHOUTTE- Non ! Le reset ne réinitialise pas les vecteurs du TOS compris entre les adresses 0 et \$400 !

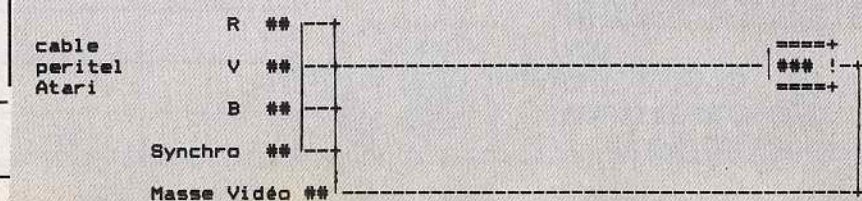
« Que signifie Boot, Booter, Rebooter ? » -H de Saboulin-

Booter signifie 'lancer le système' c'est à dire en fait allumer la machine. En effet à chaque fois que vous manipulez l'interrupteur « marche/arrêt » l'ordinateur effectue un petit nombre d'instructions qui ont, entre autre, comme conséquence d'initialiser certains nombres d'adresses utilisées par le TOS, d'effacer l'écran et de déclencher les lectures d'accessoires sur disquettes.

Rebooter revient donc à « relancer le système » après un plantage par exemple. Cela s'effectue par une simple pression de la touche RESET.

EMBASE PERITEL FEMELLE

Entree Moniteur



Nouvelles d'Allemagne

L'Allemagne est en prise à une folie créative sur les ST :

Nouveautés logicielles tout d'abord, avec l'arrivée du **COMPILATEUR BASIC GFA** ainsi que d'une version 2.0 de l'interpréteur offrant une trentaine de nouvelles fonctions ! La même société GFA propose **GFA-VEKTOR**, un programme très rapide et interactif de graphisme en 3D, de **GFA-Draft**, un programme de CAO, et enfin de **GFA-colorStar**, un logiciel de dessin.

SMS DEPOT : pour les boursicoteurs, un programme assurant la gestion d'actions, d'obligations ... avec simulation ou calcul de dividendes, d'augmentation de capital

MEGAFILE : une base de données relationnelle. Avec générateur de masques, Possibilité de choisir son masque sur l'écran. On peut définir autant de masques par donnée que l'on veut. Permet de construire un tableau de calcul. Ce programme contient un « éditeur graphique » qui permet de réaliser des graphes et de les intégrer dans les données. Megafile permet également la réalisation de lettres en séries avec 1st Word (MAILING).

IGNUM un traitement de texte permettant de créer ses propres polices de caractères et de les mélanger au texte.

OMIKRON BASIC un nouveau basic interprété mais très rapide, particulièrement apprécié pour ces grandes possibilités mathématiques.

C-TASK ROYAL qui contient une collection de routines qui rendent possible l'utilisation en multitache de programmes écrits en C ou en Assembleur.

LOCK-IT 1 pour réaliser des programmes de protection.

Mais il y a également de nombreuses nouveautés HARD :

Des dizaines et des dizaines de disques durs dont le moins cher est certainement le 3.5 Zoll de Vortex (20 MB pour 1798 DM) et le plus performant le G/P Elektronik HD 202 de 66MB formaté avec compresseur de données et une mémoire d'attente de 1,3 MB/sec !

Il existe aujourd'hui en Allemagne une foule de solutions permettant de transformer son ST en compatible IBM !

'Firma datentech Lischka' présente un kit muni de deux floppies ou d'un disque dur pour 3998DM.

'Computershop Reutlingen' propose un kit compact pour 419DM auquel on peut ajouter 2 lecteurs 5 1/4 ou un disque dur.

Encore moins cher, le kit 'CSF Firma' est proposé à 198DM !

'CATCOMF' propose carrément un module de compatibilité IBM/AT.

Enfin quelques bruits et rumeurs pour finir ce premier tour d'horizon : Sam Tramiel était fin Octobre à Francfort : il a annoncé pour le début 1987 des ST de 2 et 4 Mo pour les professionnels, fournis avec un kit de compatibilité IBM !!!

Un ST étendu avec un graphisme de 640*480 en 16 couleurs et une résolution monochrome de (accrochez-vous :) 1280*960 !! Ouahou...

Il pourrait être vendu avec la toute dernière extension des labos d'Atari : l'extension UNIX ! Suite au prochain numéro.

Voilà c'est fini, rendez-vous le mois prochain :

LE ROLLIES »

ELECTRON

117 Av de Villiers 75017 Paris Tel: 47 66 11 77 Metro Pereire



remise pour 3 Logiciels et plus. CARTE BLEUE PAR CORRESPONDANCE. CREDIT IMMEDIAT. Ouvert du mardi au samedi 10h à 20h, Lundi 14h à 18h, Dimanche de 14h à 18h. Nocturnes Mer/Sam 22h



LA GAMME ST ET SES PERIPHERIQUES

1	520 STF TOS ROM (20 LOG+ souris)	3990F
2	1040STF TOS ROM (Pack bureautique)+moniteur SM125	9990F
3	Moniteur couleur SM1224 Hte Résolution	3990F
4	Moniteur couleur SM1424 Hte Résolution	2990F
5	520 STF Complet + Imprimante PDBO FUJI	5990F
6	Moniteur ATARI HR SM125 monochrome Hte Résolution	1990F
7	Moniteur Philips 80 col.	990F
8	DISQUE DUR 20M ² SH204	7000F
9	DRIVE 3,5 500K	2000F
10	DRIVE 3,5 1M ²	2700F
11	DRIVE 3,5 1&2M ² 5,25 1M ² KUMANA	N C
12	IMPRIMANTE PDBO FUJI + CABLE CENTRONICS	2690F
13	IMPRIMANTE SMM 804 AVEC CABLE	2490F
14	IMPRIMANTE STAR NL10 + INTERFACE + CABLE	3990F

520STF COULEUR

+ Moniteur couleur

5900 Frs

CREDIT POSSIBLE 300F PAR MOIS

10 DISQUETTES 3,5 SF	150F
10 DISQUETTES 3,5 DF	250F
100 DISQUETTES 3,5 MAXELL	1200F
CABLE IMPR CENTRONICS	200F

UTILITAIRES ST PRIX

TEXTOMAT	450F
DATAMAT	450F
CALCOMAT	450F
PLUS PAINT	450F
QUICK MIND	390F
CLOCK CARTRIDGE	495F
FAST BASIC	990F
SOUND DIGITIZER	1990F
VIDEO DIGITIZER	1990F
DEGAS	390F
COLOR	250F
1ST WORD	590F
ZOOMRACK	590F
RYTHM	150F
VISION	400F
DB MASTER	590F
TRIMBASE	890F
PRINT MASTER	350F
HDBASE (DBASE2)	990F
EASY DRAW	1490F
ART GALLERY	290F
FORTRAN	1490F
VIP the professional	1490F
LATTICE C Metacom	1090F
PASCAL Metacom	790F
ASSEMBLEUR	590F
DB MAN (DBASE3)	1190F
CAT 3D	390F
ANIMATOR	300F
LISP	1590F

BORROWED TIME	255F
MINDSHADOW	255F
HACKER	255F
HACKER II	255F
MUSIC STUDIO	390F
LITTLE COMP PEOPLE	390F
TASS TIME	255F
BRATACAS	350F
ARENA	300F
DEEP SPACE	350F
LEADER BOARD	350F
SCENES LEADER BOARD	190F
KING QUEST II	320F
BLACK CAULDRON	420F
ULTIMA 3	590F
SILENT SERVICE	300F
DESTROYER	390F
FLIGHT SIMULATOR II	570F
KARATE KID II	249F
MERCENARY	249F
SUNDOG	390F
FANTASY	450F
WINTER GAMES	350F



TRILOGY OF APSHAI	350F
ROGUE	350F
SUPER CYCLE	350F
WORLD GAMES	350F
TIME BANDIT	290F
CARDS	200F
BATO	390F
THE PAWN	229F
STAR BLIDER	249F
JEWEL	199F
ST KARATE	275F
ST PROTECTOR	255F
SPACE STATION	275F
CHESS (PSION) 3D	295F
WAR ZONE	255F
FIRE BLASTER	255F
WINNIE THE POOH	169F
PERRY MASON	390F
AMAZON	390F
TREASURE ISLAND	100F
DIABLO	290F
BILLARDELECTRONIQUE	249F
SKYFOX	390F

BON DE COMMANDE A RETOURNER REMPLI A ELECTRON 117 AVENUE DE VILLIERS 75017 PARIS (SOUS 48H DANS LA LIMITE DES STOKS DISPONIBLES) CREDIT CREG IMMEDIAT

QTE	DESIGNATION	PRIX
	PORT MACHINE + 50F	LOGICIEL +25F

47 66 11 77



Nom
 Adresse :
 Ville : CP :
☐ CI JOINT CHEQUE ☐ MANDAT POSTE ☐
☐ CONTRE REMBOURSEMENT ☐ + 30F
 J'ai un ordinateur :



CLEFS POUR LE ST

Tome 1 : Le système de base
D. MARTIN et G. HERZET (P.S.I.)

-320 pages pour tout savoir sur le système de base chez P. S. I. Les éditions PSI s'attaquent en force au ST ! Pas moins de sept livres vont paraître d'ici Noël. Le fait mérite d'être signalé car ce grand éditeur spécialisé n'est pas du genre à prendre des risques inutiles. La sortie de ces nombreux livres est la preuve que même les plus prudents sont maintenant rassurés quant à l'avenir du ST. Revenons donc à l'ouvrage de Messieurs D. Martin et G. Herzet.

Le livre est divisé en huit grandes parties :

— **La structure interne** : un survol général du hardware du ST, des différentes interfaces, des adresses systèmes les plus importantes.

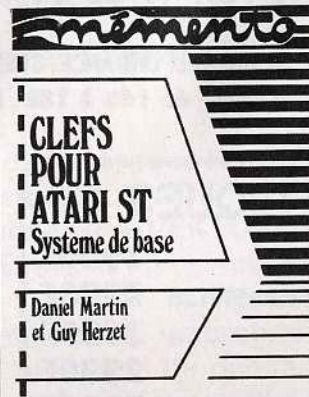
— **Le basic d'origine** : rappel des instructions, des bugs, et des messages d'erreurs du ST BASIC. Ce chapitre se révèle aussi complet et beaucoup plus pratique que le manuel d'utilisation d'Atari !

— **Le LOGO** : tout comme pour le basic, ce chapitre remplacera à lui tout seul la documentation Atari. Rappel des instructions, traduction des messages d'erreurs et adresses des mots-clés. Un super mémo à la fois pratique et complet pour tous ceux qui programment en LOGO.

— **Le langage machine** : Ce chapitre est un petit chef d'œuvre en soi. Complet, concis, pratique, enrichissant, il deviendra vite le compagnon inséparable de tous ceux (débutants ou avertis) qui vivent de longues nuits blanches sur l'assembleur 68000. Tout y est : l'architecture interne, le jeu d'instructions détaillé, la table des codes opérations triés par code puis par mnémotechnique.

— **Le GEMDOS** : C'est la partie la plus importante en taille et en intérêt. Elle comprend la description des commandes internes, du ccp, du boot secteur, du bpb, des fichiers exécutables, de la FAT, des répertoires, du FCB. Elle comprend également une liste des fonctions du TOS qui se révèle être le complément idéal de celle du livre « Au cœur du ST », car elle est plus complète mais moins bien commentée que celle du livre d'Eyrolles.

— **Description des Circuits** : MFP 68901 (description complète et bien commentée), du circuit



Editions du

sonore (beaucoup trouveront là la réponse à toutes leurs questions), du contrôleur de disque, du 6850.

La description des circuits DMA, GLUE, MMU et SHIFTER est par contre beaucoup trop rapide.

— **Brochage et connecteurs** : C'est plein de beaux dessins et schémas mais c'est assez indigeste : pour initié uniquement.

— **Trucs et astuces** : ce n'est pas véritablement la partie la plus intéressante du livre. Elle fait d'ailleurs moins de dix pages, et l'on sent trop que les auteurs n'ont pas réussi à trouver de petites bidouilles passionnantes. Il y a cependant deux ou trois routines qui ne manquent pas d'intérêt.

Un index en fin de livre permet d'accéder rapidement à une information donnée.

Attention les informations contenues dans cet ouvrage se retrouvent dans les ouvrages de Micro-Application suivants : « BIBLE DU ST », « PEEKS ET POKES », « LE LIVRE DU LANGAGE MACHINE » et peuvent faire double emploi si vous possédez déjà un ou plusieurs de ces livres. Plus récent et plus pratique, « CLEFS POUR L'ATARI ST » est un fantastique guide du ST, et le parfait complément du guide de la programmation que constituait l'ouvrage de Laurent Besle « Au Cœur de l'Atari ST » (éditions EYROLLES).

Le prix peut sembler élevé (295FF) mais cette mine d'informations possède en fait un très bon rapport qualité-prix, et devient vite indispensable aussi bien aux débutants, qu'aux vieux routards du ST.

PEEKES ET POKES DE L'ATARI ST

Livre de programmation
(Micro-Application)

Le titre est alléchant, le contenu l'est un peu moins. En fait de grandes parties de l'ouvrage se retrouvent dans la « bible du ST », « le livre du BASIC » ou plus récemment dans « Clefs pour l'Atari ST ». Ceux qui possèdent déjà ces ouvrages et qui sont de fidèles (et attentifs) lecteurs de ST MAG n'y trouveront rien de bien nouveau.

Il y a cependant quelques petits programmes basiques de redéfinition de la souris, du jeu de caractères ou de l'enveloppe sonore qui ne sont pas sans intérêt, c'est un peu juste tout de même.

Ce livre s'adresse à ceux qui programment en basic et qui ne possèdent aucun des ouvrages

5 DITRICH



précédemment cités. Vérifiez, avant de vous le procurer, que des informations dont vous avez besoin sont au sommaire de l'ouvrage. Auquel cas vous pourrez effectivement rentabiliser les 129FF que coûte les 169 pages du livre.

3 ETAPES VERS L'INTELLIGENCE

ARTIFICIELLE
POUR ATARI ST

R. DESCAMPS et
A. G. AMPUDIA (P.S.I.)

Ce livre aborde nombre de sujets liés à l'intelligence artificielle de façon assez simple. Pour chaque sujet, le problème est posé clairement puis une solution théorique est élaborée pas à pas. Souvent, il y a petit historique montrant qui a trouvé cette solution et comment. Puis de la théorie on passe à la pratique grâce à petit programme exemple, accompagné d'une liste commentée des variables. Ces programmes sont en BASIC, ce qui est peut-être un langage un peu lent et peu puissant pour des applications d'intelligence artificielle, mais cela leur permet d'être compréhensibles par tous.

Le livre est divisé en trois parties. La première, en introduisant des notions de cybernétique, montre comment un système peut chercher la solution d'un problème posé, comment il peut s'adapter à un environnement et comment il peut apprendre. La seconde partie est consacrée exclusivement à la théorie des jeux et prends comme support le célèbre jeu africain de l'awele. Le reste du livre aborde le sujet des systèmes experts. Malheureusement, seule une catégorie simple de système est traitée : les déductions ne peuvent pas être réutilisées pour faire d'autres déduc-



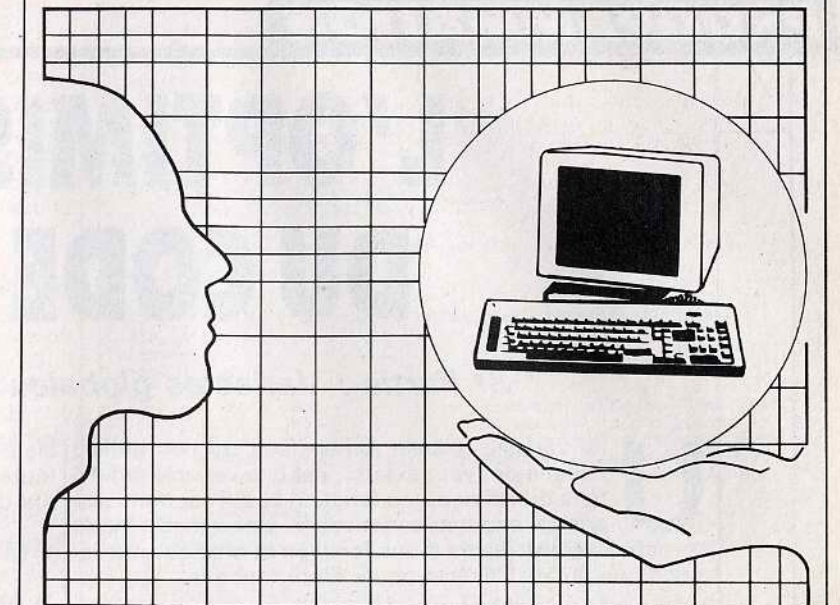
tions. Toutefois, les auteurs donnent un système prenant en compte les probabilités. Il est par contre regrettable que cet ouvrage néglige complètement certaines branches de l'intelligence artificielle : il y a notamment aucune ligne sur la linguistique.

Pour conclure, les programmes ne tirent pas vraiment parti des possibilités du ST, et il semble que ce livre n'est que l'adaptation d'un même livre consacré à l'AMSTRAD. Mais c'est une bonne initiation à certains aspects de l'intelligence artificielle, intéressant par la façon dont il amène les solutions et évoque les théories sans noyer le lecteur sous les mathématiques.

PC et Compatibles
Multipostes, Réseaux
Mini-Informatique
Logiciels
Conseils et Services
Formation

SOLUTIONS SPECIFIQUES
PAR ACTIVITE

PRO • INFOPRO • INFO



21-24 JANVIER 87

PORTE DE VERSAILLES

*Dirigeants, chefs d'entreprise,
Venez rencontrer l'informatique opérationnelle.*

A INFOPRO, tout est conçu pour que votre visite soit le plus profitable : entrée réservée aux professionnels, solutions informatiques concrètes en situation sur les stands, conférences et ateliers qui répondent aux questions que vous vous posez dans votre vie d'entrepreneur ; forum de la formation à l'informatique et à la bureautique.

LE SALON DES SOLUTIONS INFORMATIQUES.

4ème édition

21 - 24 Janvier 1987 - Porte de Versailles

Organisation : INFOPROMOTIONS, 16 rue Portefoin - 75003 PARIS. Tél.: 42 77 22 94
Sous le patronage du Conseil Régional d'Ile de France
Avec le Concours du GPNI (Chambre Syndicale des Sociétés de Services et Ingénierie Informatique).



3^e Partie : Variables globales et locales. Conclusion.

ATARIST



PROGRAMMER SOUS GEM

Facile !

Si les utilisateurs de la gamme ST apprécient le GEM pour la souplesse et le confort qu'il apporte aux logiciels qui l'utilisent, il faut bien reconnaître qu'un bon nombre de personnes hésite à franchir le pas et à programmer directement sous Gem. Pourtant, l'apprentissage de la programmation Gem est à la portée de n'importe quel programmeur, à condition de progresser avec méthode. Nous vous proposons donc à partir de ce numéro une grande série en plusieurs épisodes, qui vous permettra de comprendre les bases nécessaires à la programmation de logiciels sous Gem.

Une remarque avant de commencer : J'utiliserai tout au long de cette rubrique des exemples de programmation écrits en LANGUAGE C, puisque c'est le langage qui se prête actuellement le mieux à la gestion du Gem, et qui connaît la faveur d'une majorité de développeurs. Le lecteur est donc supposé déjà connaître les bases de la programmation en C. Pour ceux qui souhaiteraient s'y mettre (il n'est jamais trop tard pour bien faire !), je conseille l'achat d'un livre traitant de ce sujet, par exemple :

- « Du Basic au C » sur Atari ST (Micro-Application)
- « Programmer en C » (PSI)
- « Le langage C » (Masson)

Le compilateur utilisé sera l'Alcyon C de Digital Research, fourni avec le kit de développement Atari. Pour ceux ne disposant pas de ce compilateur, je précise que tous les programmes sont très facilement adaptables sur Megamax C, et sur Lattice C. Par contre, le GSt C et le Hippo C sont assez différents et leurs utilisateurs risquent de rencontrer des problèmes de conversion.

Le Gem au sein du système ST :

Le GEM est un logiciel intégrateur graphique, comme Windows ou Topview développés sur compatibles PC, et

destiné à simplifier l'utilisation de la machine sur laquelle il est implanté, par l'adjonction de procédures de manipulation graphiques utilisant la souris.

Ce n'est pas un système d'exploitation en lui-même, il se greffe sur le système de la machine employée (TOS sur la gamme Atari ST, MS/DOS sur les PC). C'est en fait une énorme bibliothèque de fonctions graphiques, qui s'intercale entre l'utilisateur et le système (c'est pour cela que l'on parle d'interface graphique) grâce à des options bien connues des utilisateurs (menus déroulants, fenêtres, icônes, ...).

Cette bibliothèque de fonctions graphiques permet l'accès aux fonctions du Tos d'une façon 'naturelle' du point de vue de l'utilisateur : effacer le fichier TOTO. EXE revient à tirer l'icône le représentant de la fenêtre qu'il occupe, vers le symbole de la corbeille, au lieu de taper l'instruction DEL A : TOTO. EXE. C'est toutefois cette instruction qui est exécutée par le Tos, mais le Desktop (bureau), qui est un simple programme sous Gem, a traduit vos manipulations de la souris en commandes compréhensibles par le système d'exploitation de la machine. Tous les programmes faisant appel à Gem utilisent de tels principes.

La structure du Gem :

Celui-ci se décompose en fait en deux parties principales :

Le VDI (Virtual Device Interface) :

C'est la partie chargée du tracé des graphiques de base (cf ST Magazine 1). Toutes les primitives standard de dessin (traits, cercles, motifs de remplissage, textes, etc...) sont gérées par des fonctions du Vdi. De même, la gestion de graphisme plus élaboré (exemple : le tracé des fenêtres, des icônes, ...) peut se décomposer en plusieurs appels à des fonctions de base du Vdi.

Une des particularités du Vdi est qu'il dispose d'un système appelé GDOS (Graphic Device Operating System ou Système d'Exploitation des périphériques Graphiques) permettant la sortie de graphiques indépendamment du périphérique utilisé. Ainsi, les ordres d'impression sur écran, table traçante ou imprimante seront les mêmes, le GDOS se chargeant de la liaison avec les périphériques concernés, et pouvant veiller à supprimer toute déformation du dessin sur tel ou tel périphérique. Le GDOS permet également de créer des fichiers sur disque, appelés **métafiles**, qui peuvent ensuite être lus et utilisés par un autre programme ou périphérique. Toutes ces fonctions confèrent une grande souplesse et facilité de programmation au système Gem.

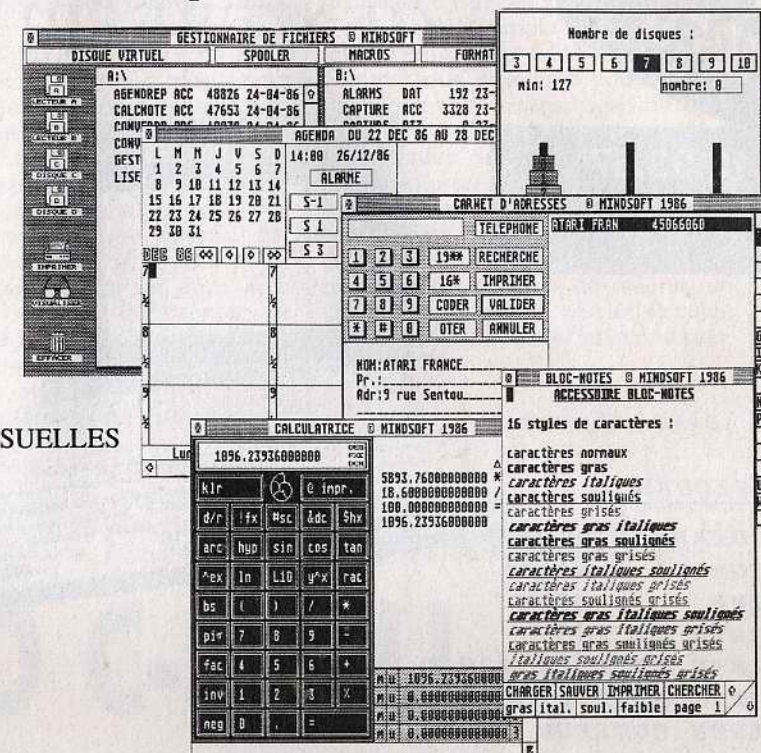
Malheureusement, le Gem en l'état actuel ne dispose pas du GDOS en standard, et l'on doit charger un fichier séparé (GDOS. PRG), qui contient les appels nécessaires à la mise en œuvre des routines en question. Pour l'ins-

390 F TTC

QUICK MIND*

Accessoires de bureau pour ATARI ST

RAM DISKS
SPOOLER D'IMPRIMANTE
MACROS COMMANDES
CALCULATRICES BI-STANDARDS
AGENDA AVEC ALARMES AUDIO VISUELLES
REPERTOIRE
ETIQUETTES POUR UN MAILING
BLOC NOTES
TOURS DE HANOI



*Sélectionné par ATARI France

Société Mind Soft 3 rue de l'arrivée BP 75749 PARIS CEDEX 15

VIDEOSHOP

251, bd Raspail, 75014 Paris. M° Raspail. Tél : 43.21.54.45
50, rue de Richelieu, 75001 PARIS. Tél : 42.96.93.95
Métro Palais-Royal. Du lundi au samedi de 9h30 à 19h.

*l'espace le plus
micro de Paris !*

LE TOUT ST !!!

MATÉRIEL

- Promos personnelles et professionnelles
- NOUS CONSULTER !!!

PÉRIPHÉRIQUES

• Disque dur 20 méga	6 990 F
• Lecteur disq. 1 méga	2 690 F
• Lecteur disq. 500KO	1 490 F
• Moniteur couleur Thomson	2 990 F
• Lecteur CUMANA 1 méga	1 990 F
• Double lecteur CUMANA 2 méga	3 990 F
• Imprimante SMM 804	2 290 F

JEUX

• Arena	290 F
• Deep space	349 F
• Flip side	195 F
• Leader board	295 F
• Silent service	249 F

- Sundog
- Starglider
- The pawn
- Time Bandits
- Winter games

EDUCATIFS

- Chiffres et lettres

UTILITAIRES

• C compiler GST	690 F
• Basic GFA (micro application)	495 F
• Datamat	450 F
• Calcomat	450 F
• Emulcom	890 F
• L'expert	1 490 F
• Macro assembleur GST	590 F
• Modula 2 ST	1 450 F
• Music studio	295 F

- Platine ST
- Plus paint
- Pro fortran
- Pro pascal
- APL 68000
- CAD 3D
- V.I.P. professionnel
- Menu Plus
- Easy Draw

BIBLIOGRAPHIE

• Bien débuter avec ST	129 F
• Graphisme en 3D	179 F
• L'atari ST en action	135 F
• La bible de l'Atari	249 F
• Le livre du GEM	149 F
• Mise en œuvre du 68000	210 F
• Graphismes en 3D	179 F
• Introduction A C	198 F

BON DE COMMANDE à adresser à **VIDEOSHOP, Dept VPC - B.P. 105 - 75749 PARIS Cedex 15**

Designation des articles demandés

NOM _____

Je règle par

PRENOM _____

☐ C Bancaire ☐ CCP

ADRESSE _____

DEMANDE DE DOCUMENTATION

VILLE _____

Je possède un micro de type

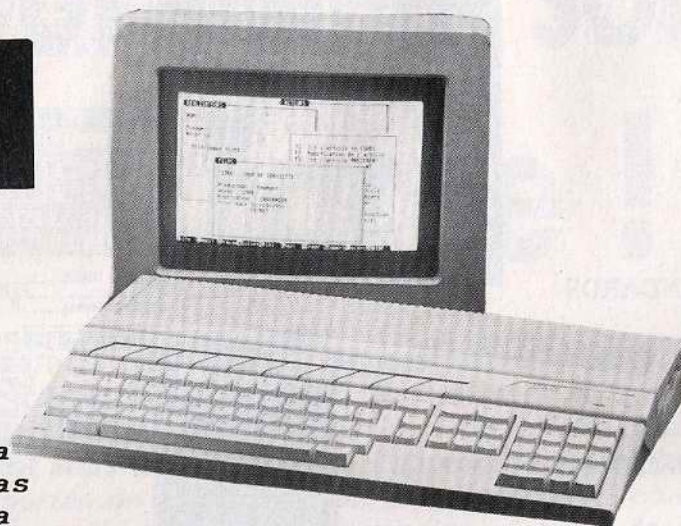
CODE POSTAL _____

Je joins 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi.

• F.
• F.
• F.
• F.
Frais de port 15 F.
TOTAL TTC F.

MT 3



60.12.33.57
60.12.33.96LE TOUT - ATARI
CENTRE PILOTEATARI
LA TECHNOLOGIE DE POINTE POUR TOUS

PERIPHERIQUES :

DRIVE CUMANA 1 Méga
DRIVE CUMANA 2 Mégas
DRIVE IMB 1 Méga
IMPRIMANTE MP 165
IMPRIMANTE CITIZEN 120 D
IMPRIMANTE JUKI 6100 Marguerite
IMPRIMANTE COULEUR CANON PJ 1080 A
DIGITALISEUR VIDEO PRO
MCC EMULATOR
ETC...

LOGICIELS :

ALTERNATE REALITY
HARRIER TRACK MISSION
THAI BOXING
CHAMPIONSHIP WRESTLING
SPACE QUEST
SPACE PILOT
GATO
FLIGHT SIMULATOR II
MACADAM BUMPER
SKYFOX
TASS TIMES
TRIVIA CHALLENGE
MERCENARY
SUPER CYCLE
CHESS 3 D
FAST BASIC
GFA BASIC
COMPILATEUR GFA
ETC...

AH OUI...LES PRIX ?!!!

ARRIVAGE PERMANENT DE NOUVEAUTES...

EN AVANT-PREMIERE LES 2 MUST DE LA CREATION ET DE L'ANIMATION GRAPHIQUE :
ART DIRECTOR et FILM DIRECTOR

Centre commercial
LES ARCADES
Chevry 2
91190 GIF-SURYVETTE

LA BOUTIQUE DU
CLUB STart

Le lundi : 16 h - 20 h
Mardi au samedi :
10 h 30 - 12 h 30 / 16 h - 20 h

Nouveau

ART
DIRECTOR

Nouveau

FILM
DIRECTOR

tant, seul le programme EASY DRAW utilise les capacités du GDOS, et fournit donc le fichier GDOS. PRG sur sa disquette. Toutefois, les versions actuelles du GDOS ne sont pas encore totalement opérationnelles (incapacité à gérer les tables traçantes, bugs dans les routines de justification de texte, etc...). Atari a annoncé la sortie d'une version définitive du GDOS d'ici peu de temps.

L'AES (Application Environment System) :

C'est la deuxième partie de Gem, qui permet d'utiliser les fonctions évoluées (fenêtres, menus déroulants, boîtes de dialogue, ...) qui apparaissent sur l'écran lors de l'utilisation de la plupart des logiciels du ST (cf. ST Magazine 2).

L'AES permet de définir une utilisation standard des programmes d'appli-

tion qui l'utilisent : tous auront une barre des menus, des fenêtres, etc... C'est ce qui donne un air de famille à tous les programmes écrits sous Gem, et si l'on sait se servir d'un programme écrit sous Gem, on arrive très vite à en utiliser d'autres.

Toutes les fonctions de l'AES font appel à des routines du VDI : par exemple, certaines fonctions AES gèrent le tracé d'une fenêtre sur l'écran (cadre, barre de déplacement, flèches de positionnement, etc...). En fait, ces fonctions contiennent de nombreux appels au VDI pour le tracé de divers graphiques simples (rectangles, lignes, etc...) qui permettent de former une fenêtre sur l'écran.

Un mot à propos du Desktop :

Le desktop (ou bureau) est le programme mis en route lorsque vous bootez le système, et qui affiche les

icônes familières des disquettes et de la corbeille. Ce n'est pas une partie de Gem, mais un simple logiciel d'application écrit sous GEM ! Un logiciel comme tous ceux que vous utilisez (traitement de textes, base de données, ...), et qui dans ce cas ne fait que traduire des mouvements de la souris en ordres destinés au système d'exploitation. En fait, une fois compris la gestion du Gem et de ses deux composantes VDI et AES, il vous serait parfaitement possible de réécrire un Desktop vous-même ! En effet celui-ci ne fait appel qu'à des fonctions standard de Gem.

Christophe Bonnet

** Prochain article : La programmation sous Gem. Premières applications. Les fonctions d'initialisation et de contrôle.

MICRO C-SHELL

Micro C-SHELL de Beckmeyer Development Tools est la version pour micro ordinateurs du célèbre système d'exploitation UNIX dont il reprend d'ailleurs les principales fonctionnalités : multi-tâches et multi-utilisateurs, et muni d'un langage de commandes très puissant.

Le « package » comprend deux disquettes (non protégées) et un classeur contenant une documentation sur toutes les commandes existantes ainsi que les procédures d'installation et de gestion du système.

Avant d'aller plus loin, il faut savoir que les seules configurations minimums compatibles avec le C-SHELL sont : un ST avec 512 Ko ou 1040 Ko de mémoire vive avec, soit deux lecteurs dont un double-face, soit un disque dur.

L'installation du système est facilitée par un programme qui, suivant les paramètres saisis, copie les fichiers nécessaires sur le support de travail. Le système chargé prend plus de 700 Ko, ce qui veut dire que sur une disquette double-face, il ne laisse guère plus d'une trentaine de Kilo octets libres...

L'initialisation achevée, voyons ce système d'un peu plus près : on a tout d'abord le choix de démarrer en mono-utilisateur ou en multi-utilisateurs : en mono-utilisateur, vous disposez seul de toutes les ressources (impr-

mantes, disques,...) de votre machine alors qu'en multi-utilisateurs, toutes ces ressources sont partageables entre les différents usagers, au travers d'un réseau branché sur la prise Modem de votre machine ou d'une ligne téléphonique (avec des Modems...), les autres machines devant être alors de simples terminaux ou les émulateurs de terminaux sur ST, le VT-52 entre autres).

Après un lancement en mode mono-utilisateur, un message de bienvenue s'affiche, puis le prompt ('\$') apparaît. Remarque importante, on est sous TOS et non sous GEM (qui n'est pas un vrai multi-tâches). On retrouve toutes les commandes principales de UNIX :

ls : LiSt directory (permet de lire le répertoire courant) ;
cd : Change Directory (pour changer de répertoire) ;
pwd : Print Working Directory (affiche l'arborescence au niveau duquel on se trouve courant) ;
lpr : LPrint (imprime un fichier) ;
...

avec en plus une fonction bien utile : 'gem' qui permet de lancer une application sous environnement GEM. Mais l'ensemble des commandes UNIX est loin d'être figé : chacune est en fait un programme C dans le fichier \bin\ ; il suffit donc de rajouter un programme sous

TOS dans ce répertoire pour qu'il soit pris comme une commande. Par exemple, il n'y a pas d'éditeur en natif sur ce système ; si on copie l'éditeur du Pascal OSS ou de Metacomco (sous TOS) dans ce répertoire sous le nom 'ED. PRG', on peut disposer d'un éditeur que l'on appellera par 'ed xxx' (xxx étant le nom du fichier à lire).

Cet avantage est contre-balançé par un inconvénient de taille : tout lancement de commande effectuée à chaque fois une lecture dans le répertoire \bin. Exemple : pour lire le catalogue courant, on tape : 'ls', ce qui lancera le chargement du programme \bin\ls, puis la lecture du répertoire qui s'affichera ensuite : c'est là qu'on apprécie un disque dur...

Venons-en maintenant, à ce qui fait toute la puissance de UNIX : le multi-tâche. Eh oui, il est possible de faire tourner plusieurs programmes en même temps sur le ST ! Vous voulez par exemple exécuter une édition pendant une compilation, vous entrez alors :

CC prog. c &

le caractère '&' indiquant une tâche en arrière plan, donc s'exécutant en parallèle. Le curseur revient et vous entrez :

ED prog. c

Vous obtenez donc une compilation pendant une édition.

Il faut cependant préciser que le traitement en parallèle n'est vraiment efficace qu'avec des Entrées/Sorties disques rapides, donc uniquement avec un disque dur car sur une disquette normale avec l'exemple précédent, la compilation occupe toutes les E/S du disque, empêchant un chargement RAPIDE de l'éditeur puis du fichier.

Enfin, on ne peut pas parler de UNIX sans dire quelques mots à propos du langage de commandes 'Shell' : c'est un langage interprété permettant de lancer des séquences de commandes de manière interactive (avec affichages et saisies) qui de plus est totalement structuré : while... end, if... then... else... endif... Ce langage totalement intégré et aussi présent sur MT-C-SHELL (d'où le nom) ce qui en fait un grand atout vis à vis des autres systèmes d'exploitations.

Pour conclure, on peut dire que la seule configuration pour un travail efficace en multi-tâches sur Micro C-SHELL est un ST avec 1 Mo de mémoire vive et un disque dur de 20 Mo (la configuration UNIX la plus répandue par ailleurs sur les micros). Ce type de logiciel est donc réservé principalement aux développeurs et aux applications professionnelles.

David Benoist
& Loïc Duval

32

N. D. L. E : ATHENA est disponible dans la Boutique de Presssimage au prix de 295 francs. Il n'est bien sûr pas indispensable de l'acquérir pour suivre les différentes étapes de la réalisation d'une base de connaissances. Mais comme pour tout langage, il est un support important du cours. Il permet en outre la réalisation d'un système expert complet.

33

Quand le Midi entend des «voix»...

Nous avons étudié dans le numéro précédent, l'organisation et les fonctions des différents messages M. I. D. I.

Nous vous proposons ce mois-ci de pénétrer à l'intérieur de ceux-ci.

Sans vouloir faire un historique complet, toute l'astuce du protocole MIDI est d'avoir mis tous les constructeurs d'accord (ou presque !), de façon à pouvoir piloter n'importe quel synthétiseur par des octets communs, répondant à une organisation précise et établie, et gouvernant toute une pléiade de paramètres.

Nous avons vu le mois dernier qu'il existe 2 grandes catégories d'octets :

les octets d'état et les octets de données. Ces deux familles sont différenciées par le bit le plus fort (D7, soit MSB = « Most Significant Byte »), qui est toujours : 1 pour les octets d'état, et 0 pour les octets de données.

Après cette sélection de famille, la partie « utile » ne sera plus composée que de 7 bits (D0 à D6), d'où une plage maximum des valeurs décimales,

allant de 0 à 127 pour les octets de données, et de 128 à 255 pour les octets d'état.

LES OCTETS D'ETAT :

Voici quelques caractéristiques de leur fonctionnement :

MESSAGES VOIX (Types d'événements)	OCTET D'ETAT	OCTETS DE DONNEES	COMMENTAIRES
NOTE OFF	1000nnnn	Okkkkkkk/Ovvvvvvv	Les variables k représentent le numéro de la note (0 à 127) Les variables v représentent sa vélocité (0 à 127)
NOTE ON	1001nnnn	Okkkkkkk/Ovvvvvvv	Les variables k représentent le numéro de la note, et les variables v sa vélocité. Si Ovvvvvvv = 0, il équivaut à une information de "Note Off". En l'absence d'un clavier dit "dynamique" sur votre synthétiseur, cet octet de vélocité devra toujours être égal à 64 en décimal, soit 01000000.
PRESSION POLYPHONIQUE PAR TOUCHE ("After-Touch")	1010nnnn	Okkkkkkk/Ovvvvvvv	Toujours le numéro de la note, puis la valeur (0 à 127) de la pression sur chaque touche. Attention, cette information ne concerne que les synthés possédant 1 capteur de pression par touche. Rares sont les synthés présentant une telle performance (seul chez YAMAHA: le DX1).
CHANGEMENT DES FONCTIONS DE CONTROLE	1011nnnn	Occccccc/Ovvvvvvv	Les variables c appellent telle ou telle fonction de contrôle (ex. décimaux sur le DX7: 1 commandera la molette de modulation, 5 le temps de portamento, 7 le volume, etc....) Les variables v attribuent une valeur à cette fonction: de 0 à 127 pour certaines, et pour des interrupteurs (ex: pédales), le 0=Off, 127=On, etc...
CHANGEMENT DES NUMEROS DE SONS	1100nnnn	Oppppppp	Un seul octet de donnée pour commander le numéro de son voulu, par les variables p. Voir article pour exemples.
AFTER - TOUCH PAR CANAL	1101nnnn	Ovvvvvvv	Là aussi, un seul octet de donnée pour programmer la valeur de la pression sur la touche, cette valeur étant identique pour toutes les touches, puisque les synthés avec clavier dynamique ne possèdent en général qu'un seul capteur de pression pour tout le clavier.
ACTION DE LA MOLETTE DE HAUTEUR	1110nnnn	Ovvvvvvv/Ovvvvvvv (LSByte) (MSByte)	Codée sur 2 octets, Ovvvvvvv indique la position de la molette, et commande les effets de hauteur. Certains synthés (ex: DX7) n'utilisent qu'un seul octet, celui de poids fort (Most Significant Byte)

1) Ils servent à identifier le type de message et la destination des octets de données qu'ils précèdent ;

2) A l'exception des Messages « Temps Réel », un récepteur sera toujours configuré par rapport au dernier octet d'état reçu, même si celui-ci intervient avant la fin du message précédent.

3) Lorsqu'un octet d'état, concernant un Message Voix ou un Message Mode, est reçu et traité, le récepteur maintient cet état tant qu'il n'a pas reçu un nouvel octet d'état.

Conséquence directe : dans ce cas, il est ainsi possible d'omettre la répétition d'un même octet d'état, dans la mesure où le nombre des octets de données est conforme.

LES OCTETS DE DONNEES :

Placés directement après un octet d'état, les octets de données contiennent les valeurs spécifiques à la fonction sélectionnée par cet octet d'état. Selon le type de ce dernier, un récepteur attendra un nombre précis d'octets de données avant d'exécuter la fonction.

N'oublions pas non plus que ce même récepteur ne tiendra aucun compte d'octets de données qui ne seraient pas précédés d'un octet d'état correct, à l'exception des messages Voix et Mode, où l'on a vu plus haut qu'une répétition d'un même octet d'état pouvait être évitée.

Afin d'envisager l'ensemble des possibilités offertes par la programmation MIDI, nous avons choisi de vous présenter, pour chaque type de message, les différents octets d'état avec leurs octets de données, sous forme binaire.

LES MESSAGES VOIX

En consultant le Tableau n°1, vous trouverez les 7 types d'événements que ces Messages peuvent piloter, avec, à chaque fois, l'octet d'état et le ou les octets de données qui doivent le suivre. Il faut savoir que les variables « n » de l'octet d'état représentent toujours le canal MIDI, parmi les 16 disponibles, sur lequel on veut assigner l'événement désiré. « 0000 » correspond au canal 1 et « 1111 » au canal 16.

En vous reportant à la table de conversion, vous trouverez ainsi comment assigner tel ou tel canal MIDI en fonction de l'événement choisi.

Exemples :

1) L'octet d'état 10010010 pilotera un événement de NOTE ON sur le canal 3. La note elle-même et sa vélocité seront ensuite spécifiées dans les 2 octets de données qui suivent.
2) L'octet d'état 11001110 pilotera un changement de son sur le canal 15. Le numéro de son sera ensuite déterminé par l'octet de donnée qui suit, dans une plage allant de 0 à 127.

Petit paradoxe de l'informatique : le numéro 0 correspond au premier son de votre synthétiseur (souvent appelé n°1), et vous devrez faire vous-mêmes vos conversions selon le type de votre appareil, chaque constructeur ayant opté pour sa propre organisation numérique des sons et des banques de sons.

D'autres échelles de valeurs sont indispensables à connaître pour réaliser une programmation efficace des octets de données : ce sont les numéros de notes et l'échelle de vélocité.

Comme nous avons évidemment tout compris jusqu'ici (!), en bon élève sage et discipliné, nous savons qu'un octet de données peut représenter une valeur décimale allant de 0 à 127. Eh bien ! c'est plus qu'il nous en faut pour programmer des notes précises, puisque 128 notes sont ainsi à la portée du programmeur. Il suffit de se rappeler que le Do du milieu d'un clavier standard de piano correspond à la valeur décimale 60, et vous retrouverez toutes les valeurs décimales des notes, demi-tons par demi-tons.

L'étendue d'un clavier de synthétiseur variant selon chaque modèle, il est encore plus simple, là encore, de se reporter à la fiche « Implémentation MIDI » de votre appareil pour connaître les correspondances décimales des notes qu'il peut produire. Ces assignations de notes sont aussi évidemment disponibles pour déclencher des sons de boîtes à rythmes, car la programmation MIDI n'est pas exclusivement réservée aux claviers.

Exemple sur le DX7 : il possède 5 octaves de Do à Do, où le Do1 = 36, et le Do6 = 96.

L'échelle de vélocité, quant à elle, est une échelle où la valeur 1 correspond

à « Pianissimo » et 127 à « Fortissimo ». Pour avoir une troisième référence, sachez que la valeur 64 se situe entre « Mezzopiano » et « Mezzoforte ».

Attention : l'octet de donnée (00000000) qui donne une valeur 0 à la vélocité équivaut à une information NOTE OFF.

C'est l'application directe de ce que nous vous disions au début de l'article, quant à la possibilité (toujours pour les Messages Voix et Mode uniquement) de ne pas répéter un même octet d'état tant que l'on désire voir un récepteur maintenir cet état. Cela est particulièrement pratique dans la transmission d'une suite de notes, où l'octet d'état « NOTE OFF » (suivi obligatoirement de 2 octets de données) peut être avantageusement remplacé par deux octets de données : numéro de note (0kkkkkkk) puis vélocité (0vvvvvvv) = 0.

Notre première excursion dans les Messages Voix peut s'arrêter là, et à l'aide du tableau vous saurez piloter les 7 types d'événements qu'ils contiennent.

Pour ceux qui voudraient mettre en pratique leurs nouvelles connaissances, il est très simple, à partir du BASIC, d'envoyer un octet sur le Port MIDI.

L'instruction « OUT 3, x » permet en effet d'envoyer sur le Port 3 (le MIDI), un octet x. Avec trois lignes, vous déclenchez une note :

10 OUT 3, 144 ! Octet d'état = NOTE ON + NUMERO DE CANAL (le 1)
! = 1001... + 0000
! = 144 !

20 OUT 3, 60 ! Octet de donnée = n° de note = 0kkkkkkk = 60 = Do
! !

30 OUT 3, 64 ! Octet de donnée = vélocité = 0vvvvvvv = 64 (standard)

Le jeu consiste à choisir un joli son d'orgue, et le premier qui craque et coupe l'alimentation de son synthé au lieu de continuer à travailler la programmation pour l'arrêter, aura un gage !

Vous avez tous les éléments pour compléter les instructions, et les fêrus de BASIC pourront toujours s'amuser à programmer des boucles de durée et d'exécution.

Cet exercice ne doit pas vous faire oublier que nous venons à peine de rentrer dans la jungle MIDI, et nous irons explorer le mois prochain les Messages Mode.

François PAUPPERT. François GABERT.

Entre Basic et C : PASCAL

Nous allons ce mois-ci simuler le fonctionnement d'une boîte de dialogue. La réalisation d'une procédure d'édition d'image entièrement paramétrable nous servira d'application pratique et nous fournira une première base de bibliothèque.

Le principe employé est simple: L'image est stockée dans un tableau de nombres entiers, chaque bit de chaque nombre représentant un point.

Le tableau est défini en variable globale, les seules autres variables globales servant dans la fonction Event, gérant les événements.

La fonction Mouse_In reçoit en paramètres les coordonnées de la souris et celles d'un rectangle. Elle renvoie True (Vrai) si la souris se trouve dans le rectangle, sinon False (Faux).

La procédure Boite dessine sur l'écran une boîte ressemblant aux boîtes de dialogue (Rectangle blanc entouré d'une bordure épaisse et d'une bordure fine).

La procédure Boxtext dessine les boutons dans la boîte en fonction des coordonnées fournies et du mot attribué. Dans notre exemple, nous n'utilisons que l'attribut Selected (\$01), il vous sera facile de rajouter les autres (Checked, Shadowed, Outlined, Disabled, etc...) au fur et à mesure de vos besoins.

Les fonctions BitSet et SetBit définissent (SetBit) ou renvoient (BitSet) l'état d'un bit du tableau.

Comme son nom l'indique, la procédure Remplissage se charge de remplir une zone dans la couleur inverse de la couleur d'origine. L'algorithme de remplissage n'est pas optimisé, avis aux bricoleurs.

Enfin, la procédure Edite_Image assure le lien entre les fonctions précédentes et la gestion des événements en provenance de Event.

```
Temps := 0 ;
R2Flag := False ;
R1X := 0 ;
R1Y := 0 ;
R1W := 0 ;
R1H := 0 ;
R2X := 0 ;
R2Y := 0 ;
R2W := 0 ;
R2H := 0 ;
Event := Get_Event( E.Mask, B.Mask, B.State, N_Clics, Temps,
R1Flag, R1X, R1Y, R1W, R1H,
R2Flag, R2X, R2Y, R2W, R2H,
Msg, Key, BCnt, BState, Mx, My, KState ) ;

END ;
```

```
FUNCTION Mouse_In( Mx, My, X, Y, W, H : Integer ) : Boolean ;
```

```
BEGIN
IF ( Mx < X ) OR ( Mx > X+W ) OR ( My < Y ) OR ( My > Y+H ) THEN
Mouse_In := False ;
ELSE Mouse_In := True ;
END ;
```

```
PROCEDURE Boite( X, Y, W, H : Integer ) ;
```

```
BEGIN
Hide_Mouse ;
Paint_Color( White ) ;
Paint_Style( 5 ) ;
Line_Color( Black ) ;
Paint_Rect( X, Y, W, H ) ;
Paint_Color( Black ) ;
Paint_Rect( X+4, Y+4, W-8, H-8 ) ;
Frame_Rect( X+4, Y+4, W-8, H-8 ) ;
Frame_Rect( X+3, Y+3, W-6, H-6 ) ;
Paint_Rect( X, Y, W, H ) ;
Paint_Color( White ) ;
Paint_Style( 0 ) ;
Show_Mouse ;
END ;
```

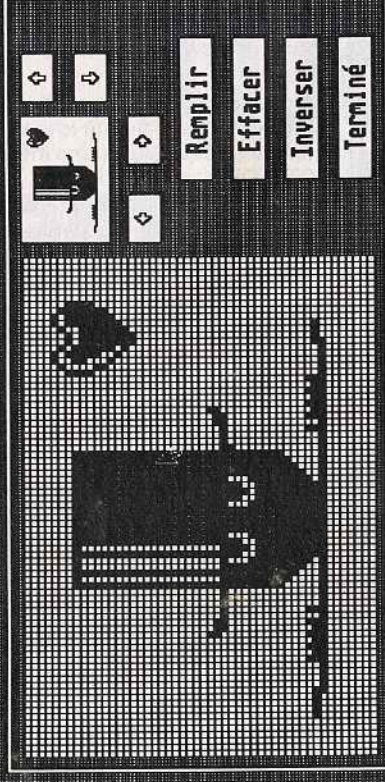
```
PROCEDURE BoxText( X, Y, W, H, Attr : Integer ; Str : Str255 ) ;
```

```
VAR L : Integer ;
```

```
BEGIN
Paint_Style( 1 ) ;
IF ( Attr & Selected ) <> 0 THEN
BEGIN
Paint_Color( Black ) ;
Text_Color( White ) ;
Draw_Mode( 2 ) ;
END
ELSE
BEGIN
Paint_Color( White ) ;
END ;
```

```
L := Length( Str ) ;
IF ( Attr & Shadowed ) <> 0 THEN Frame_Rect( X, Y+1, W+2, H ) ;
Paint_Rect( X-1, Y, W+2, H ) ;
```

```
Frame_Rect( X-1, Y, W+2, H ) ;
Draw_String( X + ( W Div 2 ) - ( 4 * L ), Y + 15, Str ) ;
Text_Color( Black ) ;
Draw_Mode( 1 ) ;
Paint_Style( 0 ) ;
END ;
```



Vous pouvez d'ores et déjà vous constituer un début de bibliothèque en sauveant séparément les procédures Mouse_In, Boite, Boxtext et (en un seul morceau) SetBit, BitSet, Remplissage et Edite_Image. De cette manière, vous n'aurez pas à les réécrire dans votre prochain programme, il suffira de les inclure lors de la compilation.

```
PROGRAM Image ;
```

```
CONST
($I GEMCONST.PAS)
```

```
TYPE
Tableau_Image = ARRAY [1..50,1..5] OF Integer ;
($I gemtype.pas)
```

```
VAR
Tim : Tableau_Image ;
Msg : Message_Buffer ;
Key : Integer ;
BCnt, BState : Integer ;
Mx, My : Integer ;
KState : Integer ;
($I gemsuube)
```

```
FUNCTION Event : Integer ;
```

```
VAR E.Mask, B.Mask, B.State, N_Clics : Integer ;
Temps : Long_Integer ;
R1Flag, R2Flag : Boolean ;
R1X, R1Y, R1W, R1H, R2X, R2Y, R2W, R2H : Integer ;
```

```
BEGIN
```

```
E.Mask := E.Keyboard|E.Button|E_Message|E_Timer ;
B.Mask := 1 ; (* Bit 0=1 : Btn Gauche, Bit 1=1 : Btn Droit *)
B.State := 1 ;
N_Clics := 1 ;
```

```
FUNCTION BitSet( Tx, Ty, Gx, Gy, Cx, Cy : Integer ;
VAR Tim : Tableau_Image ) : Boolean ;
```

```
VAR F, G, H, I : Integer ;
```

```
BEGIN
F := ( Tx - Gx ) Div Cx + 16 ;
G := ( Ty - Gy ) Div Cy + 1 ;
H := F Div 16 ;
F := 15 - ( F MOD 16 ) ;
I := ShL( 1, F ) ;
IF ( Tim[G, H] & I ) <> 0 THEN BitSet := True
ELSE BitSet := False ;
END ;
```

```
PROCEDURE SetBit( Tx, Ty, Gx, Gy, Cx, Cy : Integer ;
VAR Tim : Tableau_Image ) ;
```

```
VAR F, G, H, I : Integer ;
```

```
BEGIN
F := ( Tx - Gx ) Div Cx + 16 ;
G := ( Ty - Gy ) Div Cy + 1 ;
H := F Div 16 ;
F := 15 - ( F MOD 16 ) ;
I := ShL( 1, F ) ;
IF ( Tim[G, H] & I ) <> 0 THEN Tim[G, H] := Tim[G, H] & ~I
ELSE Tim[G, H] := Tim[G, H] | I ;
END ;
```

```
PROCEDURE Remplissage( Mx, My, Gx, Gy, Cx, Lgn, Col, Px, Py : Integer ;
VAR Tim : Tableau_Image ) ;
```

```
VAR Noir, Vide : Boolean ;
F, G, X, Y, I, Color, Ch : Integer ;
T : Tableau_Image ;
```

```
FUNCTION BitSet( F, G : Integer ; VAR T : Tableau_Image ) : Boolean ;
```

```
VAR H, I : Integer ;
```

```
BEGIN
H := F Div 16 + 1 ;
F := 15 - ( F MOD 16 ) ;
I := ShL( 1, F ) ;
IF ( T[G+1, H] & I ) <> 0 THEN BitSet := True
ELSE BitSet := False ;
END ;
```

```
PROCEDURE SetBit( F, G : Integer ; VAR T : Tableau_Image ) ;
```

```
VAR H, I : Integer ;
```

```
BEGIN
H := F Div 16 + 1 ;
F := 15 - ( F MOD 16 ) ;
I := ShL( 1, F ) ;
IF ( T[G+1, H] & I ) <> 0 THEN T[G+1, H] := T[G+1, H] & ~I
ELSE T[G+1, H] := T[G+1, H] | I ;
END ;
```

```
BEGIN
Hide_Mouse ;
```

```
FOR G := 1 TO ( Col + 15 ) Div 16 DO
FOR F := 1 TO Lgn DO
T[F, G] := 0 ;
```

```
Vide := True ;
```

```
X := ( Mx - Gx ) Div Cx ;
```

```
Y := ( My - Gy ) Div Cy ;
```

```
Noir := BitSet( X, Y, Tim ) ;
```


GIOTTO:

CHAPITRE 6

CREER LE DIALOGUE AVEC LA MACHINE

Qu'appelle-t-on dialogue avec la machine ?

Ce sont les séquences questions-réponses par lesquelles la machine demande un choix ou tout autre type de réponse à l'utilisateur avant de donner le contrôle à la suite du programme.

Ces séquences ont lieu, évidemment, à chaque fois que le programme aborde un aiguillage : c'est la nature de la réponse donnée qui va préciser la direction à prendre.

Dans ce programme GIOTTO, nous pouvons relever 3 types de dialogue :

- les cases « Menu », par exemple Création/Rappel, Confirmer/Annuler, ou encore Quit/New.

- les cases « Choix » comme le choix de l'outil, du nom de l'image sur le catalogue d'image, des droites ou des trames.

- les cases de défilement à gauche ou à droite des trames de remplissage.

En fait, pour ces 3 types de dialogue, la solution utilisée pour leur programmation est la même et fait appel aux coordonnées de la souris, mais comme elles présentent des particularités distinctives nous allons les passer brièvement en revue.

Notons pour finir, comme nous l'indiquons déjà plus haut, que ces zones

première case. Donc, `int((xs-8)/40)` sera égal à 0, et en rajoutant 1, nous avons `choix = 1`. Et ainsi de suite. Ceci étant fait, nous pouvons alors raisonner non plus sur des coordonnées de points, mais sur des valeurs simples et entières. La technique est utilisée à plusieurs reprises. Vous en avez un exemple dans le module « outil », point central du programme, là où se fait l'aiguillage en fonction du choix de l'outil, aux lignes 3000.

Vous y remarquerez d'ailleurs que nous n'utilisons pas l'instruction `ON...` GOTO, pour la simple raison qu'utilisant les labels, la ligne d'instruction aurait été trop longue.

-6. 3 Les cases de défilement

Autre type de dialogue, ces cases permettent de simuler l'action de feuilleter une par une les pages d'un livre. En l'occurrence, il s'agit là de faire défiler les trames de remplissage.

Celles, préprogrammées, qui sont disponibles sous Basic, sont au nombre de 36. Or nous n'avons au mieux que 14 cases disponibles.

Pour résoudre ce problème, on pouvait faire appel à une technique bien connue des analystes en programmation structurée : les tables de décision. Nous avons préféré reporter à une autre occasion la présentation de cette méthode qui requiert des explications détaillées, d'autant qu'ici le problème était très simple à résoudre autrement. D'où cette procédure de défilement :

```
5200 if choix = 2 then p = p-1 : if p < 1 then p = 1
5210 if choix = 15 then p = p+1 : if p > 3 then p = 3
5220 on p goto 5230, 5240, 5250
```

Après avoir dessiné les deux flèches par des LINEF et des FILL, nous servant de la routine « choisir », il suffit des deux instruction des lignes 5200

de dialogue, réalisées en Basic standard n'ont pas trop à envier à celles que l'on trouve dans les autres logiciels.

Un logiciel très connu d'ailleurs, fonctionnant sur le ST, a même des temps de réponses bien plus longs que les nôtres alors qu'il est rédigé en langage C ou en Assembleur... C'est tout dire ! La bibliothèque des fonctions du VDI ou de l'AES nous fournirait, bien entendu, des méthodes plus élégantes et aux possibilités plus riches. Mais en contrepartie d'une complexité qui pourrait en décourager plus d'un.

-6. 1 Les cases Menu

On en trouve, comme son nom l'indique, dans le module « Menu » aux lignes 1000, et dans le module des lignes 13000 « Sauvegarde ».

Présentées sous formes de rectangles dessinés par de simples LINEF, aux contours ombrés pour leur donner du relief donc plus d'élégance, toujours avec des LINEF, avec un texte à l'intérieur. Par exemple :

```
1040 '----- Choix de Création/Rappel
1050 xh = 150 : yh = 160 : xb = 290 : yb = 200 : gosub rectangle
1060 xh = 148 : yh = 158 : xb = 292 : yb = 202 : gosub rectangle
1070 linef 149, 157, 293, 157 : linef 293, 157, 293, 201
1080 linef 150, 156, 294, 156 : linef 294, 156, 294, 200
1090 xh = 350 : yh = 160 : xb = 490 : yb = 200 : gosub rectangle
```

```
1100 xh = 348 : yh = 158 : xb = 492 : yb = 202 : gosub rectangle
1110 linef 349, 157, 493, 157 : linef 493, 157, 493, 201
1120 linef 350, 156, 494, 156 : linef 494, 156, 494, 200
1130 gotoxy 11, 10 : ? « CREATION » : gotoxy 23, 10 : ? « RAPPEL »
```

Souvenez-vous qu'il y a intérêt, chaque fois que du graphisme s'affiche à l'écran, à cacher la souris en ayant recours à la routine « souris. no ».

La réponse au choix demandé va donc être donnée par l'utilisateur au moyen de la souris par les instructions suivantes :

```
1140 gosub souris
1150 on key + 1 goto 1160, 1170, quitter
1160 gosub souris. si : goto 1140
1170 gosub souris. no
```

Tant qu'aucun des boutons de la souris n'est appuyé, le programme se boucle entre les lignes 1140 et 1160. Cliquez du bouton gauche (`key = 1`) et le programme poursuit, cliquage du bouton droit (`key = 2`) et le programme est dérivé sur la routine de fin.

Quant au traitement de la réponse fournie par l'utilisateur, il consiste en une localisation du point de l'écran au moment du cliquage par comparaison avec les valeurs limites des coordonnées des cases :

```
1180 if ys < 160 or ys > 200 then goto 1140
1190 if xs > 150 and xs < 290 then goto 1210
1200 if xs > 350 and xs < 490 then goto 1220 else goto 1140
```

On commence toujours par éliminer tous les points dont l'une de coordonnées (tout dépend du positionnement respectif des cases) ne convient pas. Ici, tous les points situés au dessus ou

La boucle tourne sans rien exécuter autant de fois qu'il lui est ordonné. Vous trouvez de pareilles boucles aux lignes 1440, 3040, 5170.

CHAPITRE 7

LES OUTILS DE DESSIN

Après avoir vu longuement au chapitre 4 le fonctionnement du crayon, il va nous être plus facile d'aborder les autres outils de la palette, vu qu'ils sont tous fondés sur les mêmes principes.

-7. 1 Les pinceaux

Ce sont ni plus ni moins de gros crayons ! On retrouve donc un module identique à celui du crayon :

```
6000 ' *****
Programme des pinceaux
6010 pinceaux :
6020 c = 0 : f = 1 : gosub activation
6030 if choix = 5 then ep = 4
6040 if choix = 6 then ep = 6
6050 if choix = 7 then ep = 8
6060 if choix = 8 then ep = 10
6070 gosub large. ligne
6080 i = 0
6090 gosub souris
6100 on key + 1 goto 6110, 6120, outil, 1210
6110 gosub souris. si : goto 6080
6120 if ys + ep > 282 then ys = 282 - ep
6130 x2 = xs : y2 = ys
6140 if i < 20 then 6170
6150 gosub souris. no
6160 x1 = x2 : y1 = y2
6170 linef x1, y1, x2, y2
6180 i = i + 1
6190 x1 = xs : y1 = ys
6200 goto 6090
```

L'épaisseur du pinceau est adaptée entre les lignes 6030 et 6070, suivant

au dessous des cases, car celles-ci sont placées en lignes. Puis, par des instructions conditionnelles correctes nous aiguillons le programme vers telle ou telle partie, avec autant de lignes qu'il y a d'aiguillages à réaliser. Finalement nous concluons par un retour à la souris, à l'aide de l'instruction `ELSE, au cas où` aucun branchement n'aurait été effectué, ce qui élimine les derniers points hors du cadre des cases. Mais attention à l'utilisation des opérateurs logiques ! `OR` et `AND` ne doivent pas être confondus ! Pour sélectionner des points compris entre deux bornes il faut `AND`, mais pour des points qui sont hors du segment délimité par ces bornes, il faut utiliser `OR`.

-6. 2 Les cases Choix

Le principe de fonctionnement est exactement le même que ci-dessus, mais nous avons à leur intention, construit une routine que nous exposons ici :

```
20860 choisir :
20870 gosub souris
20880 on key + 1 goto 20890, 20900
20890 gosub souris. si : goto 20870
20900 gosub souris. no
20910 if xs < 8 or xs > 608 then goto 20870
20920 if ys < 295 or ys > 335 then goto 20870
20930 choix = int((xs-8)/40) + 1
20940 return
```

Même disposition que dans le module Menu pour les premières lignes. Mais cette routine se conclut en nous livrant un nombre que nous logerons dans la variable « choix ». C'est très simple : par cette méthode de calcul ligne 20930, nous comptons le nombre de pas (la longueur d'une case) qu'il y a dans l'abscisse du point-souris sélectionné. Nous avons mis (`xs-8`) car la première case commence au point d'abscisse 8. S'il y a moins d'une fois 40 dans l'abscisse du point-souris, c'est que nous sommes dans la

le choix fait par cliquage de la souris. Sinon, rien de changé par rapport à « crayon »

-7. 2 Le remplisseur

Nous avons vu comment faire défiler les trames dans la palette. Une fois le choix arrêté après recours à la routine « choisir », il n'est plus très long d'exécuter le remplissage :

```
5260 '----- Execution du remplissage
5270 c = 0 : f = 1 : gosub activation
5280 gosub souris. si
5290 gosub souris
5300 on key + 1 goto 5290, 5310, 5150, 1210
5310 if ys > 282 then ys = 282
5320 gosub souris. no
5330 color 1, 1, 1, choix + st-3, in : fill xs, ys
5340 goto 5280
```

Les instructions de base sont `COLOR...` et `FILL...` Dans le Manuel de présentation du ST Basic d'ATARI, l'explication sur ces fonctions n'est décidément pas claire ! De plus l'instruction n'a pas l'air de marcher à merveille. Ou alors c'est nous qui n'avons pas bien compris... D'abord, dans le Manuel, on nous fait un joyeux mélange des notions de style et index ; ensuite, sous les échantillons, les deux chiffres sont inversés ; pour terminer, la représentation des motifs 2, 1 à 2, 7 est complètement fantaisiste : il ne s'agit pas de noir, mais des divers tons de gris du plus clair au plus foncé. Toujours est-il que « dans l'état actuel du Basic et de nos connaissances », `COLOR` marche comme ceci pour l'exécution des fonds de remplissage :

```
color 1, 1, 1, st, in
```

où `st` est le style, et `in` l'index. En index 2, le style peut prendre 24 valeurs de 1 à 24 dont le 8 pour le noir. En index

3, le style peut prendre 12 valeurs représentant chacune un type de hachurage. En index 1, le style prend la valeur 0 pour le blanc, soit la valeur 1 pour le noir, tout du moins en haute résolution monochrome.

Pour en revenir au module « remplir », c'est moins compliqué que pour le crayon, puisqu'il n'y a pas à suivre le mouvement de la souris. Un simple cliquage à l'intérieur de la zone que l'on veut remplir, et il suffit d'un FILL paramétré avec les valeurs (xs, ys) renvoyées par la routine « souris ». Ici, pas d'indicateur de premier passage ni de transfert de coordonnées.

Vous constatez cependant la présence des mêmes instructions cacher/montrer souris pour ne pas perturber l'apparition du graphisme, et la condition sur ys pour ne pas déborder de la feuille de dessin.

-7. 3 Le spray

Avec cet outil, vous ne disposerez pas d'un aérographe professionnel ! Vu la méthode employée, ce n'est pas très rapide, mais ça peut se respecter...

```
12000
*****
Prg. du spray
12010 spray :
12020 c=0 : f=1 : gosub activation
12030 v=0 : w=0
12040 i=0
12050 gosub souris
12060 on key+1 goto 12070,
12080 outil, 1210
12070 gosub souris. si : goto 12040
12080 if i<>0 then goto 12110
12090 gosub souris. no
12100 i=1 : goto 12050
12110 w=w+4 : v=v+2
12120 sp=sin(v)*5
12130 x=xs+cos(w)*sp
12140 y=ys+sin(w)*sp
12150 if y>282 then y=282
12160 linef x, y, x, y
12170 goto 12050
```

Pour réaliser ce spray, nous avons considéré un point se balladant à l'intérieur d'un cercle fictif et laissant sa trace un peu partout au hasard. D'une part nous avons voulu que ce point parcourt périodiquement l'espace allant du centre au périmètre du cercle, et dans le même temps qu'il tourne autour du centre. D'où la série de formules trigonométriques des lignes 12120 à 12140. Le programme se boucle tant que le bouton gauche de la souris est enfoncé, et à chaque passage, deux variables v et w s'incrémentent chacune à leur manière. La variable sp variant sinusoidalement entre -5 et +5, donne la distance du point au centre, qui en l'occurrence n'est autre que le point sélectionné par le cliquage. Quant aux coordonnées du point traceur, elles ressortent des principes de bases de la trigonométrie : un point (x, y) situé sur un cercle de rayon sp et de centre (xs, ys), ayant une position angulaire de w, a pour coordonnées :

$$x = xs + \cos(w) * sp$$

$$y = ys + \sin(w) * sp$$

Il ne reste plus qu'à tracer ce point baladeur par un LINEF.

Dans ce module, l'indicateur de premier passage, i, sert uniquement à éviter une répétition, à chaque tour, de l'appel à la routine « souris. no », ce qui serait purement inutile, et ralentirait un outil qui n'est déjà pas trop rapide !

-7. 4 Les droites

Nous passerons sur l'affichage de la palette des droites et du choix, dont l'exécution est la même que pour le remplisseur.

Petite particularité de ce module ainsi que de ceux des formes géométriques et de la gomme, il faut faire apparaître puis disparaître du graphisme à l'écran tant que le choix de l'utilisateur n'est pas fixé.

Nous pouvons pour cela fixer le pseudo-programme suivant :

```
1- Affecter à un indicateur i, la valeur 0 si l'on est au premier passage
2- Aller à la souris
3- Si aucun bouton n'est enfoncé (key=0), montrer souris et revenir en 1-4- Si on appuie sur le bouton gauche (key=1), aller en 5-5- Si l'on est au premier passage :
faire x1=xs et y1=ys
faire i=1
retourner à la souris
aller en 6- sinon aller directement en 6-6- Faire x2=xs et y2=ys
7- Tracer (x1, y1)-(x2, y2)
8- Effacer (x1, y1)-(x2, y2)
9- Retourner à la souris et boucler en 6- tant que le bouton gauche reste enfoncé
10- Si le bouton gauche est lâché, tracer définitivement (x1, y1)-(x2, y2) et revenir en 1- C'est cette procédure que l'on retrouve dans la partie du module « droites » qui les exécute :
10260 i=0
10270 gosub souris
10280 on key+1 goto 10290,
10300 outil, 1210
10290 if i<>1 then goto 10310
10300 color 1, 1, 1 : linef x1, y1, x2, y2
10310 gosub souris. si
10320 goto 10260
10330 if ys+ep>282 then
ys=282-ep
10340 if i<>0 then 10380
10350 x1=xs : y1=ys
10360 i=1
10370 goto 10270
10380 x2=xs : y2=ys
10390 color 1, 1, 1 : linef x1, y1, x2, y2
10400 color 1, 1, 0 : linef x1, y1, x2, y2
10410 goto 10270
```

L'ordre y est un peu différent, mais on retrouve chaque étape. En ligne 10290, key étant égal à 0, on teste si l'on est au premier passage ou non. Si

oui, le programme est détourné sur la ligne 10310 qui n'est autre que la ligne 3- du pseudo-programme, si non, cela veut dire que le bouton vient d'être lâché et la droite est définitivement tracée.

-7. 5 Les formes géométriques

Pour les formes géométriques, le principe va être le même que pour les droites. Il est donc inutile des rappeler tous leurs modules ici. Prenons le cercle puisqu'il présente quelques petits détails particuliers :

```
8000
*****
Prg. cercle
8010 cercle :
8020 c=0 : f=1 : gosub activation
8030 i=0
8040 gosub souris
8050 on key+1 goto 8060, 8100,
outil, 1210
8060 if i<>1 then goto 8080
8070 color 1, 1, 1 : circle x1, y1, r :
linef x1, y1, x1, y1
8080 gosub souris. si
8090 goto 8030
8100 if ys>282 then ys=282
8110 if i<>0 then 8160
8120 gosub souris. no
8130 x1=xs : y1=ys : linef x1, y1,
x1, y1
8140 i=1
8150 goto 8040
8160 x2=xs : y2=ys
8170 r=(sqrt((x2-x1)^2+(y2-y1)^2))/2
8180 if y1>>282 then r=282-y1
8190 color 1, 1, 1 : circle x1, y1, r
8200 color 1, 1, 0 : circle x1, y1, r
8210 goto 8040
```

Même disposition des lignes. Cette fois, les premières coordonnées enregistrées par la souris bouton cliqué sont affectées au centre du cercle. Ensuite, le rayon est calculé à l'aide du théorème de Pythagore, et divisé par

2 pour que l'agrandissement du cercle au tracage ne soit pas trop rapide. En ligne 8180 il fallait évidemment introduire une condition

particulière pour que les cercles ne viennent pas déborder sur la palette des outils : nous avons de la sorte limité le rayon des cercles de telle façon qu'ils s'arrêtent au bord inférieur de la feuille. Enfin, en 8070, le LINEF sert à marquer le centre du cercle au cas où l'utilisateur voudrait réaliser des cercles concentriques. S'il est indésirable, il est toujours possible de l'effacer ensuite avec la gomme.

-7. 6 La gomme

Dernier module graphique, la gomme n'est qu'une variante du rectangle que l'on « remplit » de blanc à l'aide de la routine « barre ». Petit rectangle qui se déplace, au contraire des rectangles que l'on étire avec la souris, de 5 sur 10 et que, évidemment, il ne faut pas laisser tracé quand on relâche le bouton ! ...

```
11000
*****
** Prg. gomme
11010 gomme :
11020 c=0 : f=1 : gosub activation
11030 i=0
11040 gosub souris
11050 on key+1 goto 11060,
11070 outil, 1210
11060 gosub souris. si : goto 11030
11070 if ys>272 then ys=272
11080 if i<>0 then goto 11110
11090 gosub souris. no
11100 i=1 : goto 11040
11110 xh=xs-5 : yh=ys-10 :
xb=xs+5 : yb=ys+10
11120 gosub rectangle
11130 color 1, 1, 0 : gosub rectangle : gosub barre
11140 color 1, 1, 1
11150 goto 11040
```

Le rectangle contour de la gomme est dessiné en liane 11120, puis effacé

```
14180 if choix=1 then goto 14480
14190 xh=290 : yh=296 :
xb=367 : yb=334 : gosub barre
14200 if choix>2 and choix<6 then
goto 14220
14210 if choix>11 and choix<15 then
goto 14260 else 14160
14220 style=style+1
14230 if style 63 then style=1
14240 gosub carac. style
14250 goto 14290
14260 ht=ht+1
14270 if ht>30 then ht=4
14280 gosub carac. taille
14290 xs=324 : ys=325 : is=« A »
14300 gosub lettres
14310 for t=1 to 500 : next t
14320 goto 14160
```

Au départ, ligne 14140, nous fixons les variables style et ht à leur valeurs standard ou normale, diminuées de 1, soit respectivement 31 et 12, car plus tard, ces variables étant incrémentées de 1 se retrouveront ainsi aux valeurs 32 et 13.

Puis appel de la routine « choisir » pour localiser la réponse de l'utilisateur à la souris :

si nous cliquons sur « ReT », retour à la palette d'outils
si nous cliquons sur « STYLE », aiguillage vers 14220 pour exécution des styles.
si nous cliquons sur « TAILLE », aiguillage vers 14260 pour exécution des tailles.
si nous cliquons sur la case centrale, aiguillage vers l'exécution des lettres.
si nous cliquons ailleurs, retour à « choisir ».

En ligne 14220 la variable style s'incrémente donc de 1, puis suit une instruction conditionnelle afin de ne pas dépasser la valeur 63.

En ligne 14240 appel de la routine « carac. style », puis saut en ligne 14290 pour exécuter la lettre A au milieu de la case centrale en appelant la routine « lettres ».

Petite boucle d'attente, le temps de bien visualiser la lettre et retour en 14160 pour recommencer.

Même parcours pour l'option « TAILLE »

Ainsi, l'on peut faire défiler les styles et les tailles soit une par une par cliques courts et répétés, soit en définitivement continu par cliquage long tant que le bouton gauche de la souris est enfoncé.

-8. 2 Entrée des caractères

Pas de recours possible donc à INPUT, ou à INPUT\$ ou encore INKEY\$ (de toute façon, celle-là elle n'a jamais marché !). L'instruction qui va nous sortir de là est d'un maniement simple et se révèle pourtant extrêmement riche de possibilités. Malheureusement, nous ne pouvons pas dire qu'on se soit bien froulé pour nous apprendre comment elle marche. Encore une fois, tout se passe comme si l'on se souciait bien peu de faire acquiescer aux consommateurs que nous sommes la maîtrise du matériel !

Bref, cette instruction c'est INP. Dans sa grande mansuétude, le rédacteur du Manuel de présentation du STBasic nous dit que cette instruction donne une valeur sur un octet à partir d'un port sélectionné... Nous voilà bien renseignés ! D'autant que l'on nous dit tout aussitôt après que l'affectation de port pour le clavier est 4 et qu'à l'usage, tout le monde sait maintenant que les valeurs des touches du clavier sont affectées au port 2 qui est paraît-il celui de l'écran. Allez comprendre... Tout cela est en fait très logique, mais on vous l'expliquera plus tard !

Toujours est-il que le maniement de INP, à défaut du fonctionnement, est très simple. Une chance pour nous ! ... Quand vous faites sur une ligne d'instruction : inp(2), la machine attend que vous frappiez une touche du clavier,

n'importe laquelle, même une touche de fonction si ça vous chante, pour continuer l'exécution du programme. En plus, elle range quelque part une valeur qui représente le code de la touche enfoncée. Peu importe où cette valeur est rangée, cette même instruction INP peut nous la fournir : il suffit de faire `a = inp(2)` au lieu de `inp(1)` tout seul, et la variable « a » contiendra le code de la touche enfoncée. Vous trouverez en Annexe B une liste de ces codes.

Si l'on sait en plus qu'il y a correspondance entre le code de ces touches et le code ASCII des caractères qui sont sur ces touches, on devine facilement tout le parti que l'on peut tirer de cette instruction.

Mais attention, `inp(2)` n'affiche strictement rien à l'écran. On pourrait dire qu'il s'agit d'une instruction « à usage interne ». Pour sortir à l'écran le caractère de la touche sélectionnée il faut faire :

```
print chr$(inp(2))
```

ou encore :

```
a = inp(2) : print chr$(a)
```

Enfin, pour en terminer avec les caractéristiques de cette instruction, rappelons qu'elle ne retient la pression que d'une seule touche.

Nous pouvons donc maintenant aller voir la partie du module qui se charge de ces entrées de caractères :

```
14330 '----- Exécution des
lettres
14340 c=0 : f=1 : gosub activation
14350 gosub souris. si
14360 gosub souris
14370 on key+1 goto 14360,
14380, 14140, 1210
14380 gosub souris. no
14390 xc=xs : yc=ys : linef xc-3, ys,
xc-3, ys-16
```

```
14400 a = inp(2)
14410 if a<>13 then goto 14440
14420 color 1, 1, 0 : linef xc-3, ys,
xc-3, ys-16 : color 1, 1, 1
14430 goto 14350
14440 is = chr$(a)
14450 gosub lettres
14460 xs = xs + p
14470 goto 14400
14480 style=32 : ht=13
14490 gosub carac. taille
14500 gosub carac. style
14510 goto cart. outil
```

En ligne 14390 nous dessinons un nouveau curseur, soit une petite barre verticale un peu avant le point choisi par cliquage de la souris. Puis, avec l'instruction `INP(2)` nous entrons les caractères un par un. En ligne 14410, si la touche enfoncée est `<RETURN>` (code 13) on sort de l'exécution en repartant en 14350 après avoir effacé le curseur. Sinon, en 14440, on traduit le code de la touche en son caractère et nous appelons la routine « lettres » à l'aide pour inscrire au point cliqué par la souris la première lettre choisie.

Nous sommes maintenant en 14460. Nous n'allons évidemment pas cliquer la souris pour chaque lettre ! Et pourtant la routine « lettres » a besoin des coordonnées du positionnement de la lettre. Souvenez-vous : au paragraphe 5. 3 du chapitre 5, dans la routine « carac. taille » de la page 34, en ligne 20420 nous allions lire à l'adresse `ptsout+4` un nombre que l'on affectait à la variable `p` et que l'Annexe A nous désigne comme étant la largeur actuelle du rectangle d'encadrement du caractère. Rien de plus facile dès lors de modifier à chaque caractère sorti le positionnement du suivant par une incrémentation :

```
xs = xs + p
```

Avant de sortir du module, évidemment, on rétablit les `style` et `taille` standards.

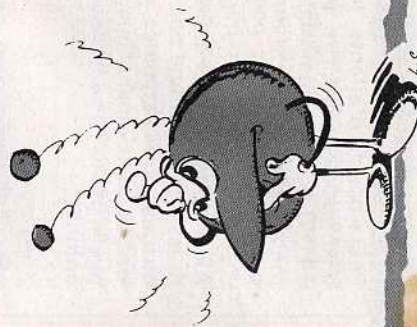
Jean Yves Goujon

ERRATUM : SESHAT

Mieux vaut tard que jamais, n'est-ce pas ? Beaucoup d'entre vous se sont plaints d'une erreur dans le programme SESHAT paru dans ST MAGAZINE n°4. En fait celui marche très bien. Nous avons seulement oublié un programme qui permet d'initialiser une première fois le fichier !

Voici donc ce programme :

```
10 rem BOGUE CORRIGEE EST A MOITIE PARDONNEE
20 rem Mieux vaut tard que jamais voici le programme manquant !
30 print "INITIALISATION DU FICHIER"
40 fullw 2:clearw 2:enr%=1
50 open "R", #1, "SESHAT.BAS", 255
60 field #1, 30 as f1$, 100 as f2$, 20 as f3$, 9 as f4$, 7 as f5$,
20 as f6$, 9 as f7$, 60 as f8$
70 clearw 2
80 ?
90 ? "Enregistrement numero "; enr%
100 ? "Donnez 0 comme nom d'auteur pour quitter le programme"
110 ?
120 line input "Indiquez l'auteur "; auteurs$
130 if auteurs$="0" then 250
140 line input "Indiquez le titre "; titres$
150 line input "Indiquez la publication "; pubs$
160 line input "Indiquez la date "; dat$
170 line input "Indiquez le tome "; tome$
180 line input "Melanges ? "; melanges$
190 line input "Indiquez les pages "; pages$
200 line input "Indiquez les mots-clefs "; clefs$
210 gosub init
220 titres$=""; pub$=""; dat$=""; tome$=""; melanges$=""; pages$="";
clefs$="";
230 enr%=enr%+1
240 goto 90
250 gosub init
260 close #1
270 stop
280 init:
290 lset f1$=auteurs$
300 lset f2$=titres$
310 lset f3$=pubs$
320 lset f4$=dat$
330 lset f5$=tome$
340 lset f6$=melanges$
350 lset f7$=pages$
360 lset f8$=clefs$
370 put #1, enr%
380 return
```

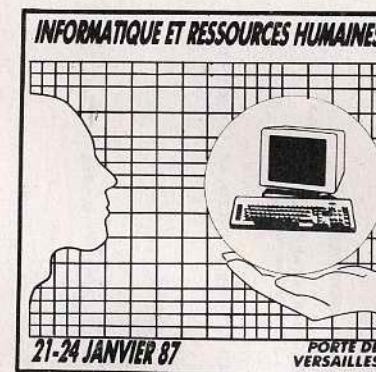


I.R.H 87

INFORMATIQUE ET RESSOURCES HUMAINES dans le cadre de la 4^{ème} édition d'INFOPRO

Du 21 au 24 Janvier 87, au Parc des Expositions de Paris, Hall 2/2, le 1^{er} Salon destiné aux DRH, responsables Formation et Directeurs Informatique concernés par :

- la formation informatique et bureautique
- la délégation de personnel
- la gestion de la paye
- le recrutement d'informaticiens
- l'E.A.O
- la gestion des R.H par l'outil informatique



EXPOSITION

CONFERENCES

Pour recevoir des invitations et le programme des conférences, adressez-nous votre carte de visite avec la mention IRH 87 en indiquant le nombre souhaité.

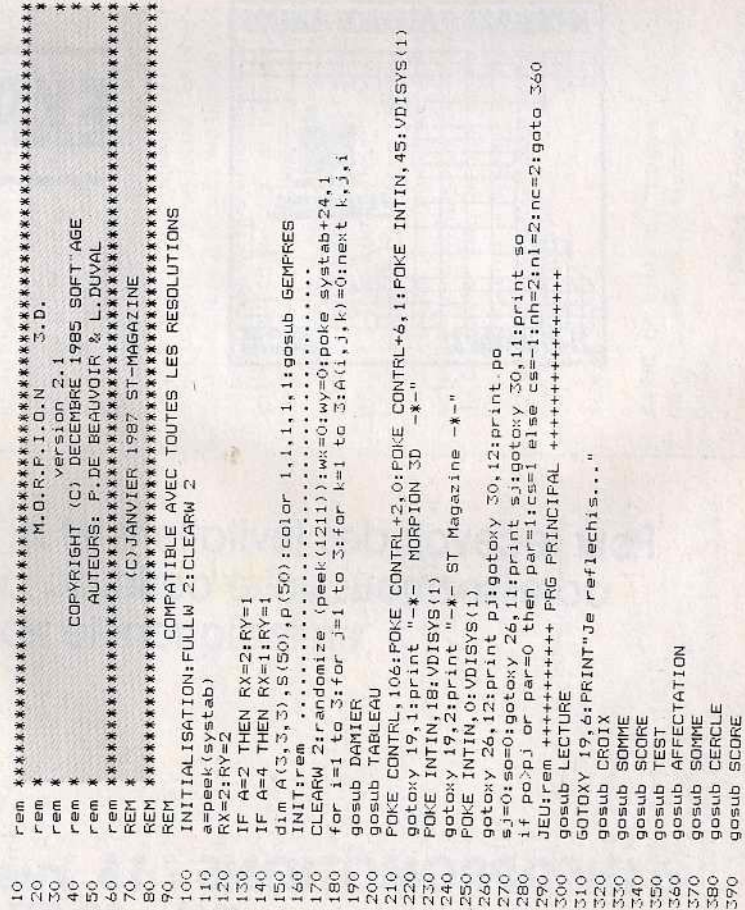
à INFOPROMOTIONS : 16, rue Portefoin - 75003 PARIS
Tél : 42.77.22.94

✱ HURSTON 3D ✱
✱ 40 LUGGAGE ✱

```

10 rem *****
20 rem * M.O.R.P.I.O.N 3.D.
30 rem * version 2.1
40 rem * COPYRIGHT (C) DECEMBRE 1985 SOFT-AGE
50 rem * AUTEURS: P.DE BEAUVOIR & L.DUYAL
60 rem * *****
70 rem * (C)JANVIER 1987 ST-MAGAZINE
80 rem * *****
90 REM *****
100 REM INITIALISATION:FULLW 2:CLEARN 2
110 REM COMPATIBLE AVEC TOUTES LES RESOLUTIONS
120 RX=2:RY=2
130 IF A=2 THEN RX=2:RY=1
140 IF A=4 THEN RX=1:RY=1
150 dim A(3,3),S(50),p(50)
160 INIT:rem *****
170 CLEARW 2:randomize (peek(1211)):wx=0:wy=0:poke systab+24,1
180 for i=1 to 3:for j=1 to 3:for k=1 to 3:A(i,j,k)=0:nexst k,j,i
190 gosub DABIER
200 gosub TABLEAU
210 POKE CONTRL,106:POKE CONTRL+2,0:POKE CONTRL+6,1:POKE INTIN,45:VDISYS(1)
220 gotoxy 19,1:print "-"- MORION 3D -"-
230 POKE INTIN,18:VDISYS(1)
240 gotoxy 19,2:print "-"- ST Magazine -"-
250 POKE INTIN,0:VDISYS(1)
260 gotoxy 26,12:print pj:gotoxy 30,12:print po
270 sj=0:so=0:gotoxy 26,11:print sj:gotoxy 30,11:print so
280 if po/pj or par=0 then par=cs:1 else cs=1:nm=2:nl=2:nc=2:gato 360
290 JEU:rem ++++++ PRG PRINCIPAL ++++++
300 gosub LECTURE
310 GOTODX 19,6:PRINT"je reflechis..."
320 gosub CROIX
330 gosub SOMME
340 gosub SCORE
350 gosub TEST
360 gosub AFFECTATION
370 gosub SOMME
380 gosub CERCLE
390 gosub SCORE

```



```

10 rem *****
20 rem * M.O.R.P.I.O.N 3.D.
30 rem * version 2.1
40 rem * COPYRIGHT (C) DECEMBRE 1985 SOFT-AGE
50 rem * AUTEURS: P.DE BEAUVOIR & L.DUYAL
60 rem * *****
70 rem * (C)JANVIER 1987 ST-MAGAZINE
80 rem * *****
90 REM *****
100 REM INITIALISATION:FULLW 2:CLEARN 2
110 REM COMPATIBLE AVEC TOUTES LES RESOLUTIONS
120 RX=2:RY=2
130 IF A=2 THEN RX=2:RY=1
140 IF A=4 THEN RX=1:RY=1
150 dim A(3,3),S(50),p(50)
160 INIT:rem *****
170 CLEARW 2:randomize (peek(1211)):wx=0:wy=0:poke systab+24,1
180 for i=1 to 3:for j=1 to 3:for k=1 to 3:A(i,j,k)=0:nexst k,j,i
190 gosub DABIER
200 gosub TABLEAU
210 POKE CONTRL,106:POKE CONTRL+2,0:POKE CONTRL+6,1:POKE INTIN,45:VDISYS(1)
220 gotoxy 19,1:print "-"- MORION 3D -"-
230 POKE INTIN,18:VDISYS(1)
240 gotoxy 19,2:print "-"- ST Magazine -"-
250 POKE INTIN,0:VDISYS(1)
260 gotoxy 26,12:print pj:gotoxy 30,12:print po
270 sj=0:so=0:gotoxy 26,11:print sj:gotoxy 30,11:print so
280 if po/pj or par=0 then par=cs:1 else cs=1:nm=2:nl=2:nc=2:gato 360
290 JEU:rem ++++++ PRG PRINCIPAL ++++++
300 gosub LECTURE
310 GOTODX 19,6:PRINT"je reflechis..."
320 gosub CROIX
330 gosub SOMME
340 gosub SCORE
350 gosub TEST
360 gosub AFFECTATION
370 gosub SOMME
380 gosub CERCLE
390 gosub SCORE

```

```

10 rem *****
20 rem * M.O.R.P.I.O.N 3.D.
30 rem * version 2.1
40 rem * COPYRIGHT (C) DECEMBRE 1985 SOFT-AGE
50 rem * AUTEURS: P.DE BEAUVOIR & L.DUYAL
60 rem * *****
70 rem * (C)JANVIER 1987 ST-MAGAZINE
80 rem * *****
90 REM *****
100 REM INITIALISATION:FULLW 2:CLEARN 2
110 REM COMPATIBLE AVEC TOUTES LES RESOLUTIONS
120 RX=2:RY=2
130 IF A=2 THEN RX=2:RY=1
140 IF A=4 THEN RX=1:RY=1
150 dim A(3,3),S(50),p(50)
160 INIT:rem *****
170 CLEARW 2:randomize (peek(1211)):wx=0:wy=0:poke systab+24,1
180 for i=1 to 3:for j=1 to 3:for k=1 to 3:A(i,j,k)=0:nexst k,j,i
190 gosub DABIER
200 gosub TABLEAU
210 POKE CONTRL,106:POKE CONTRL+2,0:POKE CONTRL+6,1:POKE INTIN,45:VDISYS(1)
220 gotoxy 19,1:print "-"- MORION 3D -"-
230 POKE INTIN,18:VDISYS(1)
240 gotoxy 19,2:print "-"- ST Magazine -"-
250 POKE INTIN,0:VDISYS(1)
260 gotoxy 26,12:print pj:gotoxy 30,12:print po
270 sj=0:so=0:gotoxy 26,11:print sj:gotoxy 30,11:print so
280 if po/pj or par=0 then par=cs:1 else cs=1:nm=2:nl=2:nc=2:gato 360
290 JEU:rem ++++++ PRG PRINCIPAL ++++++
300 gosub LECTURE
310 GOTODX 19,6:PRINT"je reflechis..."
320 gosub CROIX
330 gosub SOMME
340 gosub SCORE
350 gosub TEST
360 gosub AFFECTATION
370 gosub SOMME
380 gosub CERCLE
390 gosub SCORE

```


Programme de conversion des fichiers First Word ou SI en fichier ASCII.

Lorsque l'ordinateur vous demande le nom du fichier vous devez indiquer le disque sur lequel il se trouve:

Ce programme est très court mais très peu performant. En effet si les textes deviennent lisibles, ils perdent toutes les indentations et formatage d'origine lors de la transformation. Nous vous invitons donc vivement à les améliorer.

par exemple: A:\IOIU.DOC

```

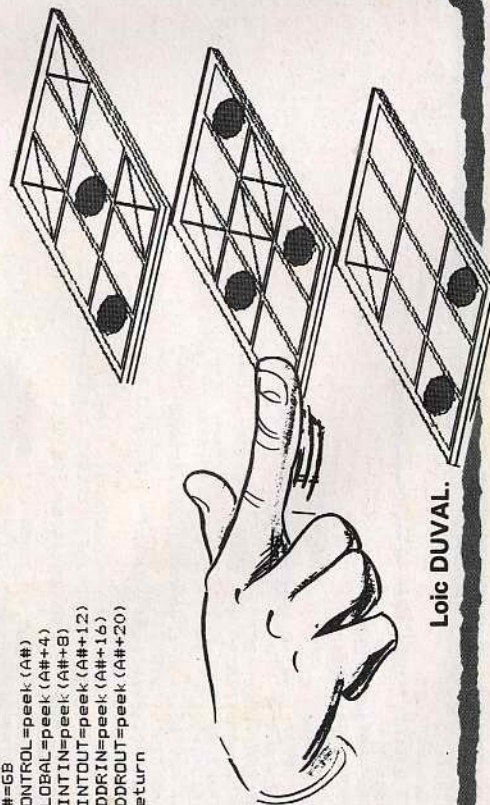
10 fullw 2
20 clearw 2
30 input "Entrez le nom du fichier lire":a$
40 input "Entrez le nom du fichier ASCII crer":b$
50 print "Quel type de fichier est-ce?"
60 print "1--First Word"
70 print "2---ST-texte"
80 input "====>"r
90 if a$=b$ then 30
100 open "1",#1,a$
110 open "0",#2,b$
120 if r=1 then gosub first else gosub text
130 close #1
140 close #2
150 end
160 first:
170 for t=1 to 100
180 input #1,a$
190 if mid$(a$,1,2)=chr$(30)+chr$(38) then gosub test else print:PRINT #2
200 for h=1 to len(a$)
210 on error goto 240
220 c$=mid$(a$,h,1)
230 c$=asc(c$):if c$32 then c$=""
240 f$=f$c$
250 next h
260 print f$
270 print #2,t$
280 f$=""
290 next t
300 end
310 test:
320 a$=" "+mid$(a$,2)
330 return
340 text:
350 for t=1 to 100
360 input #1,a$
370 for h=1 to len(a$)
380 on error goto 410
390 c$=mid$(a$,h,1):c$=asc(c$):+ c$32 then c$=""
400 f$=f$c$:if len(f$)=80 then print #2,f$:print f$:t$=""
410 next h
420 next t
430 RETURN

```

```

2560 for sss=1 to 10
2570 sound 1,10,sss,2,1
2580 next sss
2590 sound 1,0,12,8,0
2600 return
2610 SON1:wx=si
2620 sound 1,10,5,6,30
2630 sound 1,10,10,6,30
2640 sound 1,10,8,6,30
2650 sound 1,0,12,8,0
2660 return
2670 SON2:wy=so
2680 for sss=12 to 1 step -1
2690 sound 1,10,sss,5,1
2700 next sss
2710 sound 1,0,12,8,0
2720 return
2730 rem ~~~~~~
2740 MOUSE:
2750 POKE CONTRL,124
2760 POKE CONTRL+2,0
2770 POKE CONTRL+4,0
2780 VDISYS(1)
2790 KEY=PEEK(INTOUT)
2800 XS=PEEK(PTSOUT)
2810 YS=PEEK(PTSOUT+2)
2820 IF KEY=0 THEN 2780 ELSE RETURN
2830 rem ##gosub INITAES/ chals / SIM *****
2840 GEMPRES:
2850 GOSUB INITAES
2860 chals="(I)LIST-MAG presente! MORPION 3DI(C) 1985 Soft~Age[OK|STOP]"
2870 SIM=1:GOSUB ALERT:GOSUB FORMS
2880 IF BUTTON=1 THEN RETURN
2890 STOP
2900 ALERT:rem ~~~~~~ sous-programme d'ouverture d'une boite d'alerte.
2910 POKE GINTIN,SIM:rem ~~~~~~ Simulation par RETURN du bouton SIM
2920 XI=VARPTR(chals):rem ~~~~~~ On determine l'adresse de la chaine
2930 POKE ADDRIN,XI / 2\16:rem ~~~~~~ On range l'adresse de la chaine
2940 POKE ADDRIN+2,XI AND &HFFFF
2950 GEMSYS Szi:rem ~~~~~~ On appelle FORM-ALERT----OPCODE=52
2960 BUTTON=PEEK(GINTOUT):rem ~~~~~~ Button contient le bouton choisi.
2970 RETURN
2980 FORMS:
2990 POKE GINTIN,3
3000 GEMSYS(78)
3010 RETURN
3020 rem ***** Initialisations AES
3030 INITAES:rem ~~~~~~
3040 AH=68
3050 CONTROL=peek(A#)
3060 GLOBAL=peek(A#+4)
3070 GINTIN=peek(A#+8)
3080 GINTOUT=peek(A#+12)
3090 ADDRIN=peek(A#+16)
3100 ADDROUT=peek(A#+20)
3110 return

```



Loïc DUVAL

ESPACE MICRO

32 rue de Maubeuge 75009 Paris
Tél. 42.85.25.20

MACHINES

520 stf + 20 logiciels 3990 F

1040 stf, bureautique, moniteur sm 125, basic, basic memsoft, + pack bureautique, (accessoires de bureau, TXT, gestionnaire de fichiers, et tableur graphique)...
9990 F

1040 stfc, identique au précédent, moniteur sc 1224...
11990 F

LANGAGES

GST-C : 690 F
MEGAMAX C : 1750 F
MCC C : 990 F
LISP : 1450 F
ALP : 1 900 F
PASCAL MCC : 790 F
PASCAL PRO : 1 250 F
FORTRAN 77 : 1 500 F
FASTBASIC (cartouche) : 990 F
COMPILATEUR BASIC : 1 490 F
FORTH : 450 F
MACROASSEMBLEUR MCC : 570 F
ASSEMBLEUR GST : 570 F
MODULA II : 1 450 F
BASIC GFA : 495 F
COMPILATEUR GFA : 650 F

UTILITAIRES

REAL TIME CLOCK : 590 F
MAKE MCC : 590 F
MENU + : 150 F
ST TOOLKIT : 350 F
ST KEY : 290 F
BACKPACK (cartouche) : 590 F
MACROMANAGER : 460 F
DOSSHELL : 550 F
DFT : 375 F
BBS : 550 F
EMULATEUR CPM : 200 F
MUSIC STUDIO : 260 F
PLUS PAINT : 395 F
PAINTWORK : 370 F
EASY DRAW : 1 250 F
HYPOART : 1 350 F
PRINT MASTER : 450 F
ART GALLERY : 350 F
CAD-3D : 490 F
CARTOGRAPHER : 490 F
EMULCOM : 890 F
ART DIRECTOR : 450 F
ANIMATIC : 350 F

BUREAUTIQUE - IMPRIMANTES

FIRST WORD : 590 F
HABAWRITER I : 390 F
HABAWRITER II : 895 F
TEXTOMAT : 450 F
WORDSTAR : 1 200 F
DBASE II : 1 200 F
DATAMAT : 450 F
LASERBASE : 890 F
DBMAN : 1 500 F
HABADESK : 740 F
HABASOLUTION : 490 F
HD BASE : 1 100 F
HYPOCONCEPT : 990 F
CALCOMAT : 450 F
VIP : 1 800 F
TYPESETTER : 410 F
ST PLATINE : 1 950 F
TEXTDESIGN : 395 F
FIRST MAIL :
HYPOPIXEL : 450 F
COLOR EDITOR : 395
L EXPERT :
HYPOALMANACH : 390 F

LIVRES

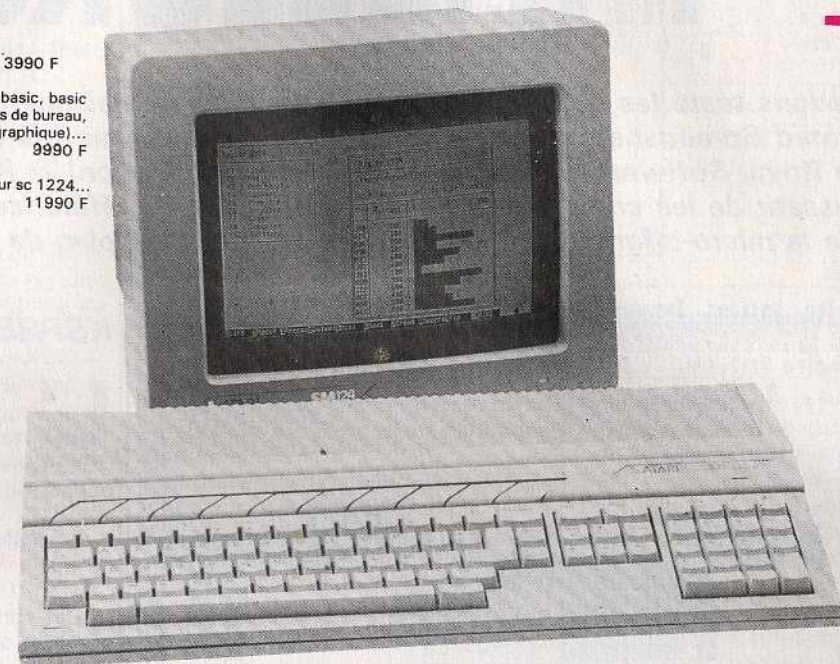
LIVRE DU GEM : 149 F
LIVRE DU LANGAGE MACHINE : 149 F
LA BIBLE DU ST : 249 F
PEEK ET POKE : 129 F
LIVRE DU BASIC : 149 F
DU BASIC AU C : 149 F
BIEN DEBUTER : 149 F
TRUCS ET ASTUCES : 149 F
GRAPHISME ET SON : 149 F
LIVRE DU LOGO : 149 F
GRAPHISME EN 3 D : 179 F
LIVRE DU LECTEUR DE DISQUE : 149 F

J E U X

THE PAWN : 280 F
WINTER GAMES : 350 F
SILENT SERVICE : 350 F
STARFLEET : 350 F
DEEP SPACE : 350 F
ARENA : 350 F
ST KARATE : 350 F
FLIGHT SIMULATOR 2 : 570 F
GATO : 450 F
PHANTASY : 490 F
SPACE QUEST : 350 F
EXODUS : 690 F
TASS TIMES : 350 F
ALTERNATE REALITY : 350 F
HARRIER STRIKE : 450 F
KING QUEST II : 590 F
SUNDOD : 590 F
BLACK CAULDRON : 590 F
OPERATION HK : 390 F
TRANSYLVANIA : 390 F
CRIMSON COURT : 390 F
WINNY THE POH : 590 F
LITTLE COMPUTER
PEOPLE : 370 F
HACKER : 260 F
HACKER II : 260 F
BASKET BALL : 260 F
THAI BOXING : 290 F
RED ALERT : 390 F
OGRE : 490 F
BRIDGE : 340 F
PERRY MASSON : 470 F
NINE PRINCESS : 470 F
FARENHEIT : 470 F
ESSEX NOVEL : 590 F
LEADER BOARD : 390 F
MEAN 18 : 450 F
MINDSHADOW : 260 F
SWORD OF KADASH : 390 F
ROGUE : 390 F
TEMPLE OF APSHAI : 390 F
BORROWED TIME : 260 F
QUASAR : 220 F
SHANGAI : 240 F
RODEO : 240 F
SUPERCYCLE : 390 F
MAJOR MOTION : 390 F
COLOR SPACE : 250 F
ULTIMA II : 550 F

ACCESSOIRES

DISQUE DUR SH 204 : 6 990 F
ROMS ATARI : 220 F
MONITEUR SM 125 : 1980 F
MONITEUR SC 1224 : 3 980 F
LECTEUR 314 : 2 000 F
LECTEUR 354 : 2 700 F
DIGITALISEUR PRO : 3 450 F
EPROM BURNER : 1 990 F
MUSIC EXPANDER : 1990 F



L'ESPACE ATARI

Revendeurs logiciels : contactez-nous

LIGNE MINITEL (24 H SUR 24) : Tél. 42.80.26.10

BON DE COMMANDE

Nom Prénom

Adresse

Ville Code postal

Date et signature

CB ☐ - MANDAT ☐ Port gratuit pour achat supérieur à 6 000 F. Acompte ou règlement total à la commande.

ARTICLE	QTÉ	PRIX	TOTAL
		Total	

4 TABLEURS

Nous avons testé les quatre tableurs disponibles actuellement sur le ST : Vip integrated Spreadsheet (de Vip Technologies)* K-Spread (de KUMA)* EZcalc (de Royal Software)* Calcomat (de Micro Application) et il nous a paru intéressant de les comparer à un tableur qui sert de référence dans le monde de la micro-informatique professionnelle : le Multiplan de Microsoft.

Bureau Fichier Options Imprimante Global

K-SPREAD v1.31

Mémoire Utilisée: 3K Actuellement: 530K

	A	B	C	D
1			1.07	1.19
2				
3				
4				
5	Quantité	Titre	Manuel	Prix TTC
6		Livres		
7		CATALOGUE 8 pages Couleur		25.00
8		ST MAGAZINE No1		25.00
9		ST MAGAZINE No2		25.00
10		ST MAGAZINE No3		25.00
11		LE LIVRE DU GEN SUR ST		149.00
12		LE LANGAGE MACHINE SUR ST		149.00
13		TRUCS ET ASTUCES SUR ST		149.00
14		LA BIBLE DU ST		249.00
15		PEEK ET POKES SUR ST		129.00
16		LE LIVRE DU ST BASIC		149.00
17		DU BASIC AU C SUR ST		149.00
18		BIEN DEBUTER SUR VOTRE ST		129.00

Kspread

Je vais d'abord vous exposer quels sont les critères retenus pour tester la qualité des tableurs :

- La capacité de la feuille
- Les fonctions disponibles
- Le confort d'utilisation et les options
- Les possibilités de relation avec d'autres logiciels (Base de données, logiciels graphiques, traitement de textes...)
- La qualité de la documentation et de la présentation

Situons tout d'abord les performances de Multiplan. La version dont je dispose n'est certainement pas la plus récente, mais c'est celle qui est implantée dans la plupart des entreprises sous contrat avec Microsoft.

- Le tableau représente une matrice de 255 lignes et 63 colonnes
- 36 fonctions sont disponibles (17

fonctions arithmétiques, 5 trigonométriques, 8 logiques et 6 de manipulation de chaîne)

- Un bon confort d'utilisation
- Une excellente documentation (généralement on trouve même des autoformations)
- De nombreuses possibilités de connexions extérieures (Business Graphic...)
- Des possibilités de manipulations des fichiers (sauvegarde sous codage SYLK) par vos programmes applicatifs

Sur les quatre tableurs sur ST, seul le VIP n'utilise pas le GEM. Cependant une note dans l'emballage nous promet qu'une nouvelle version sous GEM sera très prochainement disponible. Ceux qui auront acheté l'ancienne recevront la nouvelle à peu de frais.

Je vais commencer par le plus simple des quatre tableurs (et de loin !): KSPREAD.

KSPREAD

L'emballage est en carton de qualité moyenne et peu résistant. La documentation (française !) est petite : elle comporte 17 pages (descriptif du logiciel).

— Le tableau représente une matrice de 8191 * 255 cellules

— Les fonctions disponibles sont au nombre de... trois : SUM, MIN et MAX ? ? C'est insuffisant pour bon nombre d'applications pour lesquelles on a besoin de fonctions logiques, trigonométriques et mathématiques !

— Le confort d'utilisation est bon. La saisie des données se fait dans une fenêtre spéciale. C'est un peu laborieux au départ. Par contre la manipulation des blocs de cellules (copie, sauvegarde, impression etc.) est très pratique.

- Liste des options proposées :
- Protection des cellules.
- Contrôle de la mise à jour (automatique ou manuelle).
- Point séparateur de milliers (utile pour la lecture des grands nombres).
- Symbole préfixe (comme \$) devant les numériques.
- Le nombre de décimales pour les numériques : de 2 à 4 au choix.
- Trois justifications possibles : Gauche, droite, centre pour représenter les données dans les cellules.
- Une option très intéressante : la visualisation étendue de la feuille permet comme son nom l'indique de voir plus de cellules à l'écran (Cependant en moyenne et basse résolution on éprouve quelques difficultés de lecture).
- Saut à une cellule donnée. Cette option est primordiale vu la taille de la feuille de calcul !

- Recherche de chaînes de caractères dans le tableau (ne marche pas pour les valeurs numériques).
- Partage : Jusqu'à cinq fenêtres peuvent apparaître simultanément à l'écran (Cependant ces cinq fenêtres concernent la même feuille de calcul). Cette option est remarquable de puissance.

— Les options indispensables manquantes :

- Pas de tri de cellules.
- Pas de noms symboliques pour les cellules.

Conclusion :

La grande qualité de ce logiciel réside dans sa facilité d'emploi et sa rapidité de calcul. Ainsi que la possibilité de communication avec l'excellent KGRAPH et d'autres logiciels KUMA. Vous pouvez ainsi obtenir des interprétations graphiques en deux ou trois dimensions des résultats élaborés par le tableur. Il est par contre nettement insuffisant pour des applications élaborées pour lesquelles il ne peut en aucun cas rivaliser avec Multiplan.

KSPREAD est vendu environ 500 F

CALCOMAT

L'emballage est soigné. La documentation (française) est très claire et bien organisée. Elle comporte 78 pages. Elle décrit uniquement le logiciel.

— Le tableau représente une matrice de 65535 * 65535 (Soit plus de 4 milliards de cellules !). De quoi envisager les tableaux les plus fous !

Desk File Commands Print Recalculation Defaults Help Functions

	A	B	C	E	F	G
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Recalculate Force

Auto Manual

Natural By Row By Column

Protect

READY

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

SAVE LOAD GOTO NOTES JUSTIFY TOP COL BTH COL STAT ROW END ROW RECALC

Bureau Fichier Edition Saisie Nombres Choix_divers Graphes

Feuille de calcul

	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

Calculatrice

Barres

Barres 3d

Cumuls

Cumuls 3d

Lignes

✓ Surfaces

Secteurs

Légendes

Quadrillage

✓ Par rangées

Par colonnes

Calcomat

— Les fonctions disponibles sont au nombre de 32. Toutes les fonctions mathématiques et trigonométriques sont présentes. Malheureusement les fonctions logiques sont trop peu nombreuses : pas de fonction IF, pas de contrôle des erreurs etc. D'autre part les fonctions de manipulation des données (LOOKUP ou INDEX sur Multiplan) n'existent pas. C'est regrettable.

— Le confort d'utilisation est excellent. GEM est utilisé au mieux. La saisie et plus particulièrement la manipulation des données dans le tableau est rapide et sûre. Une calculatrice est disponible en accessoire de bureau (bien vu !). De même la présence d'un calepin et d'un presse papier est très pertinente. Un regret : un seul et unique tableau est affichable à l'écran. Par contre la représentation graphique de vos résultats est possible : Vous sélectionnez les cellules (à l'aide de la souris) puis vous cliquez sur l'option 'fenêtre graphique' du menu GRAPHES. Sept types de représentations vous sont proposés : Camemberts, barres, barres 3D, Lignes etc. Plusieurs graphiques simultanés peuvent apparaître à l'écran (ils sont naturellement imprimables). Le module graphique de Calcomat est moins complet que KGRAPH mais très suffisant tout de même.

— Les options :

- Pour la saisie des données, on peut utiliser le presse papier avec les opérations Couper, Copier et Coller.
- On peut obtenir la liste des fonctions, la liste des noms de cellules.
- On peut trier les cellules. Plusieurs fenêtres simultanées concernant la même feuille sont affichables.
- Contrôle de la mise à jour (automatique ou manuelle).
- On peut avoir à l'écran les valeurs ou les formules.
- On peut faire disparaître le quadrillage du tableau.
- Les valeurs numériques peuvent être représentées de cinq manières différentes avec une précision pouvant atteindre jusqu'à 14 décimales.
- On peut aller à une cellule, recopier une cellule

— Les options indispensables manquantes : aucune !

— Un point très important qui fait de ce tableur un produit très attractif : on peut le mettre en relation avec la base de données DATAMAT et le traitement de textes TEXTOMAT.



Conclusion :

Ce logiciel ne pourra pas satisfaire les utilisateurs les plus exigeants (ceux qui poussent Multiplan dans ses derniers retranchements au niveau des fonctions). Cependant, pour la plupart des applications, ce tableur vous apportera une solution. Parlons maintenant d'un aspect non négligeable : le prix. Calcomat est vendu 450 F seulement (à vous de juger !)

EZcalc

L'emballage est solide et peu encombrant. La documentation (anglaise) est bien faite. Elle comporte 40 pages. Là encore il s'agit d'une documentation purement descriptive du logiciel.

— Le tableau représente une matrice de 999 * 300

— Les fonctions disponibles sont au nombre de 37. Toutes les fonctions indispensables sont présentes aussi bien au niveau mathématique, trigonométrique, statistique, gestion des données que gestion des erreurs.

— Le confort d'utilisation est très bon. Il est assez semblable à celui de Calcomat. Ce logiciel dispose d'une calculatrice et d'un calepin. L'édition dans les cellules est facilitée au maximum : une des options du menu permet l'écriture des fonctions par un simple click. Que peut-on remarquer d'autre ? Les touches de fonction sont utilisées. Plusieurs fenêtres concernant la même feuille sont éditables à l'écran. Ce logiciel a en plus une option de découpage de fenêtre très pratique.

— Les options :

- Recopie de cellules.
- Découpage de fenêtres.
- Aller à une cellule.
- Trois types de justification : droite, gauche et centre.
- Tri de cellules.
- Nommer les cellules.
- Effacer la grille du tableau.
- Jusqu'à douze décimales de précision.
- Déplacement automatique du curseur selon la direction de votre choix après chaque entrée d'une donnée.
- Protection des cellules.
- Point séparateur des milliers pour les représentations des valeurs numériques.

— Les options oubliées :

Toutes les options indispensables sont prévues. Cependant cet excellent tableur ne peut produire aucun graphi-

que : il n'est pas possible de le relier pour l'instant à un autre logiciel. Il serait logique de penser que Royal Software a prévu de produire un logiciel d'exploitation graphique. Hélas ce n'est qu'une hypothèse.

EZcalc est vendu environ 700 francs.

VIP

L'emballage est très luxueux. La documentation (en anglais) fait 250 pages. Elle est claire et bien conçue. Il s'agit d'une véritable autoformation : on apprend progressivement à utiliser le tableur à partir d'exemples concrets. Une deuxième documentation est fournie : il s'agit d'un fascicule de quatre pages résumant les fonctions, les commandes d'édition et les options du tableur.

— Le tableau représente une matrice de 8192 lignes sur 256 colonnes

— Les fonctions disponibles sont au nombre de 51 :

- 5 financières
- 5 logiques
- 17 mathématiques et trigonométriques
- 7 statistiques
- 5 spéciales
- 7 base de données
- 5 de date

Rien à préciser de ce côté sinon que c'est remarquable ! Aucune fonction importante ne manque à l'appel.

— Vip propose également une option très intéressante et très puissante : les 'Macro Clavier'. Ces 'Macro' permettent de mémoriser des séquences de caractères représentant des données, des déplacements ainsi que des commandes.

— Le confort d'utilisation n'est pas meilleur que celui de Multiplan. En effet cette version de Vip n'est pas sous GEM.

— Les options :

- Vip en possède tellement que je ne peux pas tout énumérer. Voici les principales :
- 10 formats possibles pour représenter les données
- Jusqu'à 15 décimales de précision
- Protection des cellules
- Contrôle de la mise à jour (cinq types différents !)
- Découpage de la fenêtre avec possibilité d'immobilisation de lignes ou de colonnes
- Module graphique de représentation des données

- Gestion d'une base de donnée intégrée
- tri de cellules
- Nommer les cellules
- Saut à une cellule donnée
- Recopie, duplication de cellules

— Le module graphique permet de représenter vos résultats sous cinq formes différentes.

— Vip permet la gestion d'une mini base de données (possibilité de trier selon plusieurs clés, de sélection selon un critère etc.)

— Les relations avec d'autres logiciels ont été prévues : Vip sait lire la plupart des fichiers d'impression (fichiers avec une extension en .PRN)

Conclusion :

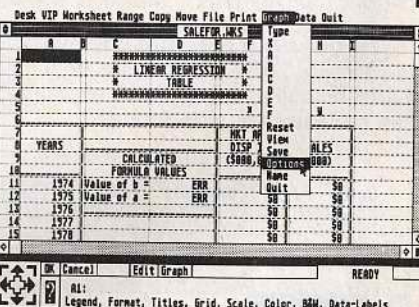
Vip est de loin le plus complet de tous les tableurs (Multiplan compris). Il s'agit d'un véritable progiciel. D'ailleurs son prix est plus élevé : Environ 2000 francs.

Son grand défaut est naturellement de ne pas utiliser les ressources du GEM.

Je suis persuadé que la version GEM constituera par la suite un modèle de référence.

CONCLUSION

Après un an seulement, le ST dispose d'une famille de quatre tableurs, du plus simple au plus complexe pouvant répondre à la plupart



VIP

des besoins des utilisateurs de feuilles de calcul électronique. Il n'a, sur ce point, pas à rougir de la comparaison avec d'autres machines. Ce qui va lui permettre de rentrer progressivement dans des environnements professionnels. Les premiers résultats obtenus étant encourageants, l'on suivra avec intérêt l'évolution de cette famille de logiciels dans les mois à venir.

Jean-Louis Gillet

RUN
INFORMATIQUE

62, rue Gérard - 75013 PARIS
Tél. : (1) 45.81.51.44 - Télex : RUNINFO 270841 F
Métro PLACE D'ITALIE
et
7, rue de l'Eglise - 92200 NEUILLY-SUR-SEINE
Tél. : (1) 46.40.73.26
Métro et Bus : PONT DE NEUILLY - Sortie rue de l'Eglise
Ouvert du lundi au samedi de 10 h à 19 h

ATARI, tout un monde !!!

le micro plaisir

520 STF

Ordinateur personnel 520 STF
+ lecteur de disquette 3" 1/2
intégré 500 Ko
+ câble PERITEL
Prix : 3990 F

la puissance révélée

1040 STF

monochrome
ordinateur professionnel
+ lecteur de disquette
1 Mo intégré
+ moniteur mono SM 124
Prix : 9990 F

1040 STF couleur

Ordinateur professionnel
+ lecteur de disquette
1 Mo intégré
+ moniteur coul SC 1224
Prix : 11.990 F

PÉRIPHÉRIQUES

SM 125

Moniteur monochrome
haute résolution
Prix : 1990 F

SM 1224

Moniteur couleur.
Prix : 3990 F

SF 354

Lecteur de disquette
3" 1/2 500 Ko. Simple face
Double densité.
Prix : 2000 F

SF 314

Lecteur de disquette
3" 1/2 1 Mo. Double face
Double densité.
Prix : 2700 F

IMPRIMANTE SMM

Prix : 2490 F

	COMPTANT		CRÉDIT CÉTELEM		
1	520 STF 3990 F TTC	340,20 F par mois 12 mensualités	Apport comptant 390 F	TEG 18,24 %	Coût total du crédit avec assurance 482,40 F
2	1040 STF monochrome 9990 F TTC	814,30 F par mois 12 mensualités	Apport comptant 1390 F	TEG 18,24 %	Coût total du crédit avec assurance 1171,60 F
3	1040 STFC couleur 11990 F TTC	948,10 F par mois 12 mensualités	Apport comptant 1990 F	TEG 18,24 %	Coût total du crédit avec assurance 1377,20 F

ATARI 1040 - Bureautique : consultez-nous

Haba la conception vraie
du logiciel "pro" :
des logiciels compatibles entre eux.

HABAWRITER 2 780 F

HABAWRITER était déjà un traitement de texte de haute qualité. Ajoutez les fonctions :

- entrée automatique de la date;
- italiques (à l'écran);
- choix de l'interligne;
- pagination automatique et manuelle;
- glossaire;
- compteur de mots;
- en-tête, bas de page;
- notes de bas de page;
- spoiler intégré;
- parmi d'autres, et vous avez un véritable logiciel pro.

HABAVIEW 425 F

• Une base de données puissante, souple, intuitive.

- Intuitive car HABAVIEW fonctionne sans apprentissage spécial.
- 32 champs par fiche (6 types de champs : ALPHANUMÉRIQUE, DATE, OUI/NON, NUMÉRIQUE, HEURE, ALPHANUMÉRIQUE).

HABADEX 390 F

• gestionnaire de fichier simple et performant

- 300 fiches de 16 champs par dossier.
- Tri rapide.
- Edition d'étiquettes.
- Retrouve instantanément une fiche donnée.
- Se relie à HABAWRITER grâce à HABAMERGE.
- Liaison simple entre une liste de fiches et un document.
- Affichage d'un état pendant l'impression des fiches fusionnées.

HABAMERGE Prix : 430 F

• Un puissant logiciel de fusion de fichiers.

Possesseurs d'HABAWRITER 1.

Vous voulez profiter des améliorations de HABAWRITER 2. Envoyez-nous la facture de votre Habawriter 1 et 200 F. En retour, vous recevrez HABAWRITER 2.

ATARI "first release service"

Vous voulez être l'ATARIMAN de pointe, RUN vous propose l'ATARI "first release service". Vous serez tenus au courant, vous pourrez choisir les derniers logiciels sortis (USA-GB-France), les meilleures parutions, pour vous, pour votre ST chaque mois.

les joysticks

AMÉLIOREZ VOS SCORES

THE PROFESSIONAL

Le plus puissant et le plus fiable.

Un régal pour "zapper" averti.

• 6 micro-interrupteurs

• Réponse rapide

• Sensibilité parfaite

• Précision

• Ergonomie

• Cordon de 1,50 m

A - Modèle standard 185 F

B - Modèle AUTOFIRE 225 F

DIGITALISEURS

DIGITALISEUR PRO ATARI ST

2790 F

CAMERA BST CC-400 A

Sans objectif. 3328 F

OBJECTIF COSMICAR

8,5 mm 1:1,5. 1183 F

ZOOM COSMICAR

12,5-75 mm 1:1,8. 4450 F

BAGUE ALLONGE. 434 F

SOUND DIGITALISEUR ST

2490 F

COLORSOFT-HARD ST

850 F

TOOLBOX ST

499 F

chez RUN, il y a une housse pour votre micro !!!

HOUSSE 3 pièces

(U.C. - souris - moniteur)

MONOCHROME

140 F

COULEUR

145 F

BON DE COMMANDE à renvoyer à RUN dép VPC : 62, rue Gérard - 75013 PARIS

Nom
Prénom
Adresse
Tél.
Matériel
Frais de port (France métropolitaine) : Logiciels 20 F. Matériel par SERNAN EXPRESS 200 F. Sup. pour contre-remboursement 30 F. Ci-joint mon règlement par chèque bancaire ou CCP ☐ Total

Signature des parents pour les moins de 18 ans.

DEMANDEZ NOTRE LISTE DE SOLDES

CRÉDIT CÉTELEM.
Je choisis la proposition ☐ Inscrire la lettre correspondant à l'option choisie. Veuillez me faire parvenir une offre préalable de CRÉDIT CÉTELEM. Je joins les pièces demandées pour son établissement et mon versement comptant sera de par ☐ CCP ☐ Mandat-lettre.

Expire à fin
Date de commande :
Signature obligatoire :

ST 2 87

l'authentique
spécialiste
d'ATARI ST

2000 produits pour votre ST

jeux

ALTERNATE REALITY	390 F	FILE TRANSFER	456 F
ARENA	280 F	ATARI/IBM	470 F
BLACK CAULDRON	450 F	FIRST SHAPES	545 F
BRATACAS	390 F	HABACOM	545 F
BASKET BALL	199 F	HABADEX	390 F
BRIDGE 4.0	260 F	HABAMERGE	430 F
CHIFFRES ET LETTRES	290 F	HABASPELL	490 F
COMPUBRIDGE	340 F	HABAVIEW	595 F
DEEP SPACE	320 F	HABAWRITER II	780 F
DIABLO	260 F	K'MINSTREL	280 F
DUNGEON MASTER	320 F	K'RAM	350 F
EDEN BLUES	290 F	K'RESSOURCE	348 F
EIGHT BALL	410 F	K'SECA	579 F
FAHRENHEIT 451	489 F	K'SPREAD	455 F
FLIGHT SIMULATOR II	410 F	K'SWITCH	280 F
FLIPSIDE	280 F	INTRO AU LOGO	475 F
GATEWAY	450 F	KISSED	310 F
GATO	395 F	M-DISK+SOFTPOOL	280 F
HACKER II	304 F	LOGICRON	455 F
HARRIER STRIKE	290 F	CLOCK CARD	455 F
MISSION	550 F	MACRO ASSEMBLER	570 F
HEX	240 F	MACRODESK	280 F
JEWELS OF DARKNESS	250 F	MAKE (MCC)	599 F
KARATE KID II	450 F	MAKE IT MOVE	450 F
KING QUEST II	290 F	MATH TALK	470 F
KING QUEST III	380 F	MICHTRON BBS	305 F
LEADER BOARD	305 F	MICHTRON CALENDAR	205 F
LEATHER GODDESS	305 F	MICRO C SHELL	565 F
LITTLE COMPUTER	450 F	MICRO C TOOLS	245 F
PILOT	245 F	MICRO MAKE	345 F
MERCENARY	205 F	MICRO RTX	732 F
MISSION MOUSE	245 F	MUSIC STUDIO	390 F
MONKEY BUSINESS	245 F	RUBBER STAMP ST	360 F
NINE PRINCES	469 F	RHYTHM	345 F
IN AMBER	390 F	SPELLER BEE	470 F
OGRE	489 F	ST MUSIC BOX	510 F
PERRY MASON	390 F	ST REAL TIME CLOCK	455 F
PHANTASIE	240 F	ST TOOLKIT	275 F
PINBALL FACTORY	190 F	TOOLBOX ST	499 F
QUESTPROBE	220 F	TYPE SETTER	410 F
RED ALERT	360 F	TYPESETTER ELITE	389 F
ROGUE	400 F	VIP PROFESSIONAL	1870 F
SDI	380 F	FINANCIAL COOK BOOK	499 F
SHANGAI	260 F		
SILENT SERVICE	390 F		
SPACE QUEST	245 F		
SPACE STATION	188 F		
SPIDERMAN	250 F		
ST KARATE	245 F		
ST PROTECTOR	405 F		
STAR FLEET I	245 F		
STAR GLIDER	145 F		
STRIP POKER	450 F		
SUNDOG	320 F		
SUPER CYCLE	350 F		
SUPER HUEY	230 F		
SUPER TENNIS	360 F		
SWORD OF KADASH	145 F		
TEE-UP	360 F		
TEMPLE OF APSAY	360 F		
TRILOGY	210 F		
THE PAWN	160 F		
TRANSYLVANIA	549 F		
ULTIMA II	549 F		
ULTIMA III	650 F		
UNIVERSE II	245 F		
WAR ZONE	229 F		
WINNIE THE POOH	350 F		
WINTER GAMES	320 F		
WORLD GAMES	320 F		

périphériques

DISQUE DUR 10 MO	5500 F
DISQUE DUR 20 MO	6990 F
EMULATEUR MAC	1800 F
HIPPOCROM BURNER	1990 F
LECTEUR DISK	2000 F
0,5 MO SF 354	2700 F
LECTEUR DISK	2700 F
1,0 MO SF 314	2490 F
SCAND DIGITALISEUR	2490 F
DIGITALISEUR PRO	2790 F

accessoires

DISKBANK 3.5"	150 F
HOUSSE ST	145 F
MONITEUR COULEUR	145 F
HOUSSE ST	140 F
JOYSTICK MONO	110 F
MOUSE HOUSE	89 F
MOUSE MAT	189 F
PAK A DISK	60 F
RUBAN CITIZEN	490 F
SOURIS ATARI	360 F
SUPPORT METAL	360 F

livre

68000 HANDBOOK	245 F
----------------	-------

imprimantes

CITIZEN 120 D	2750 F
EPSON LX 80	3900 F
RITEMAN F+	3100 F
SMM 804 ATARI	2490 F

CENTRONICS LASER PAGE

PRINTER 8

8 pages/minutes, formats A4/B4,

300 x 300 points/pouce, 256 Ko,

émulation EPSON FX résidente,

interface parallèle, RS232C ou

IEEE 488 au choix.

22.720 F HT.

+ 3480 F HT de starter kit (toner,

développeur, OPC belt) soit

26.200 F HT.

OKIMATE 20

IMPRIMANTE COULEUR

• Jeux de caractères européens.

• Graphiques haute résolution

144 x 144 points par pouce.

• Ruban d'impression 120K caractères.

• Papier normal ou thermique

transparent en acetate.

• Vitesse :

- d'avancement : 6 lpp, 125 ms,

- d'interligne : 8 lpp, 112 ms.

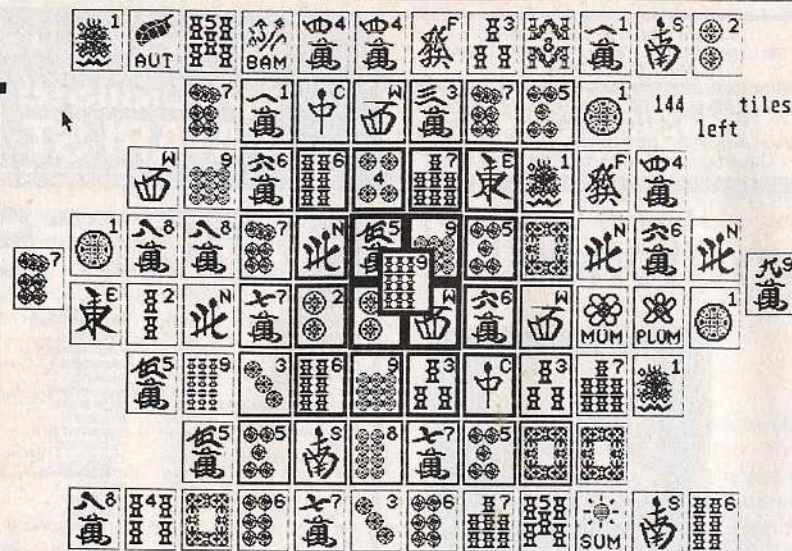
• Capacité de traitement :

- traitement de données

(10 cpp/80 cpl) : 20 l/mn,

- qualité courrier

(10 cpp/80 cpl) : 14 l/mn,



Jeu de réflexion
Édité par Activision
Distribué par Loricels.
Environ 300 francs

Shanghai n'est qu'une adaptation informatique du célèbre jeu chinois appelé Mah Jongg. Ce jeu vieux de plusieurs siècles est en fait une sorte de jeu de dominos. Il existe différentes familles de dominos représentant plantes, dragons, bambous, argent et possédant des valeurs 1 à 9 pour certaines familles.

Les dominos sont installés face visible d'une manière très particulière appelée 'dragon'. En fait, ils sont installés comme une pyramide. Il en résulte que de nom-

breux dominos sont cachés par d'autres, la pile maximale comportant 5 pièces. Le but du jeu est de détruire le 'dragon' en retirant 2 à 2 les dominos semblables. Facile me direz-vous. Mais la plupart des figures étant représentés par des signes chinois, il est très difficile d'en trouver 2 semblables parmi tous ceux affichés. D'autre part, beaucoup de dominos sont enfouis sous d'autres donc, non prenables. Ajouter à cela que pour retirer un domino, il faut qu'il puisse glisser sur la gauche ou sur la droite (ce qui implique que seuls ceux des bords de chaque étage peuvent être pris) et vous comprendrez que ça se complique.

Le jeu est très bien réalisé, les problèmes causés par le relief du jeu ayant été réso-

SHANGHAI

lus par un système de couleur permettant de savoir à quel niveau se trouve chaque domino. Le graphisme est agréable mais le jeu demande une telle concentration que en couleur, il est très difficile de faire plus de trois parties sans avoir des problèmes de vue.

Le jeu se joue entièrement à la souris ce qui est évidemment bien pratique. De nombreuses options sont proposées pour jouer en solitaire jusqu'à quatre personnes. Une option permet de demander à l'ordinateur tous les coups possibles, ce qui est très utile quand on débute. Les tricheurs ont aussi leur option, qui permet de prendre un domino pour savoir quel est celui qui se trouve sous lui. Sur la disquette sont incluses des figures célèbres permettant de détruire le dragon. Les règles sont expliquées dans le livret de jeu, mais peuvent être obtenues à partir du programme, ainsi que quelques éléments de stratégie. Il est hélas impossible de jouer contre l'ordinateur, le jeu en solitaire ne permettant à un seul joueur de tenter de détruire le dragon.

Shanghai est un bon programme et plaira très certainement à tous les amateurs de jeux de stratégie. Et aux autres également ! Nous connaissons un fervent adepte des jeux d'arcade qui n'allume plus jamais son micro sans charger SHANGHAI au départ. Le graphisme agréable et l'utilisation aisée due à la souris font de ce programme une réussite. Chaque partie étant différente, ce programme risque donc de rester très longtemps parmi les préférés de votre ludothèque.

TASS TIMES in Tonetown



Jeu d'aventure
Édité par Activision
Distribué par Loricels
Environ 260 francs

Après Mindshadow et Borrowed Time, voici le dernier des jeux d'aventures d'Activision et très certainement le plus fou.

Votre grand-père a disparu de sa maison et son chien reste seul. En fouillant le labora-

toire, vous découvrez un étrange cercle et vous passez dedans. Vous voilà maintenant dans un monde où les animaux parlent et où il vous faut très vite être à la mode, ce qui vous obligera à acheter de l'anneau fluorescent à la combinaison spéciale, sans oublier de vous faire teindre les cheveux. Mais dans ce monde de fous, il vous faut faire très attention car on y aime pas les touristes et un dénommé Franklin Snarl, un

Crocogator (entre l'alligator, le cochon et le faucon) risque bien de vous manger avant que vous ne trouviez comment être le plus 'in' possible pour passer inaperçu. Le but du jeu est évidemment de trouver et de délivrer votre grand-père puis de mettre fin à la tyrannie du (ou des ?) Crocogators. Pour vous aider, le chien Ennio vous suit constamment. Certains indices ne sont disponibles que dans le TASS TIMES, journal fourni avec la boîte de jeu ce qui est une bonne idée et permet de mieux comprendre le monde de TASSTIMES (De plus le journal est très humoristique).

Le graphisme est superbe et souvent animé. Ce n'est plus comme dans Mindshadow le vocabulaire qui est affiché à l'écran, mais des icônes à cliquer pour les actions les plus utilisées. De même, pour regarder un objet, plus besoin de taper 'LOOK objet', il vous suffit de le cliquer à l'image pour l'inspecter. Pour le prendre, il vous suffira de double-cliquer dessus.

Tass times in Tonetown est donc un très bon programme qui brille par son originalité, son humour, son graphisme et sa facilité d'utilisation. La durée de vie de ce programme est bien évidemment liée à votre capacité à en résoudre l'énigme, et comme l'aventure n'est pas vraiment facile, vous risquez d'y jouer longtemps. Mais ne vous en faites pas, ST Magazine ne vous laissera pas seul, et vous trouverez bientôt dans la nouvelle rubrique d'aide sur les jeux d'aventures des renseignements sur ce jeu.

SPACE QUEST

Jeu d'aventure animé
Édité par Sierra-on-Line
Distribué par 16-32 Diffusion
Environ 500 francs

Loin de la Terre, dans le système planétaire Earnon...

Depuis des années, le soleil d'Earnon se meurt. Les planètes se refroidissent et la nourriture commence à manquer. Les scientifiques de Xenon ont trouvés une solution à ce problème avec une machine : le Générateur d'étoiles. Cette machine est à bord du vaisseau Arcadia, où je travaille comme plombier. Le vaisseau navigue vers les planètes en voie d'extinction.

Tout à coup, l'alarme retentit. Je sors de ma chambre. Dans le couloir, des hommes de l'équipage, morts... Je cours vers le poste de pilotage, où je me rends compte que le vaisseau explosera d'ici une ou deux minutes. Tout l'équipage a été tué au laser. Un homme se précipite vers moi, me parle d'une cassette puis s'écroule à mes pieds, mort. Avec la cassette et la carte magnétique que j'ai trouvée, je me dirige vers les sous-sols du vaisseau. Au bout du couloir la porte s'ouvre, j'ai juste le temps de sauter dans l'ascenseur pour me cacher. Un Sarien passe dans la pièce sans me voir. Ces sales créatures ont volé le Générateur d'étoiles. J'ai trouvé un petit vaisseau d'évacuation qui me permet de m'échapper du vaisseau avant qu'il n'explose. Quel-

que minutes plus tard, je m'écroule sur une planète désertique, seulement peuplée de créatures horribles et mortelles. J'ai pourtant trouvé des grottes et des cavernes ce qui me laisse espoir de ne pas mourir brûlé par le soleil du désert. Une race supérieure vit dans ces cavernes. Ils m'ont confié une mission que j'ai difficilement réalisée mais en échange de quoi ils m'ont donné un véhicule des sables qui m'a permis de traverser le désert jusqu'à la seule ville de cette planète. Je rentre dans le bar, où un groupe de barbus joue une sorte de rock Xenonien (Bizarre, cela me rappelle quelque chose !). La vie est dure dans cette ville et je n'ai presque pas d'argent alors...

Non ce n'est pas le prochain épisode de la guerre des étoiles ni le dernier Spielberg. Il s'agit tout simplement de la dernière aventure animée de l'équipe de Sierra-on-Line, à qui l'on doit King Quest II et Black Cauldron. Space Quest est la première aventure animée de Science Fiction, mais gageons que la suite ne tardera pas, le programme étant sous-titré Chapitre 1. Le scénario est incroyablement bon pour un jeu d'aventure animée (King Quest II et Black Cauldron avaient de bien pauvres scénarios) et la suite d'événement est très bien réalisée. Le graphisme n'est pas meilleur que celui de ses prédécesseurs, mais on notera de très beaux tableaux comme ceux des grottes, où encore celui du bar qui vaut largement le bar de 'La guerre des étoiles'. L'épisode

raconté constitue environs la moitié du scénario, mais autant vous dire qu'il est déjà difficile d'en arriver là. Si certaines actions semblent évidentes, d'autres demandent une imagination débordante.

De plus, des petits jeux sont inclus dans l'aventure. Par exemple, la traversée du désert en scooter des sables constitue un jeu d'adresse difficile, où il vous faut éviter les rochers qui pourraient endommager votre scooter. Dans le bar, un jack-pot permet de gagner des Buckazoids (monnaie courante sur Xenon), mais attention, l'apparition sur l'écran de trois squelettes indique votre désintégration.

Ce jeu est très certainement le meilleur des trois aventures animées disponibles actuellement sur la gamme ST. Son scénario intelligent et original, l'animation abondante et humoristique, la difficulté moyenne de l'aventure et les divers jeux intérieurs font de ce programme l'un des meilleurs divertissements actuels du 520 ST. Sa durée de vie est certainement déterminée par vos aptitudes à vous sortir des divers situations difficiles, mais sachez que le jeu en vaut la chandelle. Sierra-on-Line annonce la sortie prochaine sur ST de King Quest I, King Quest III (qui comprendra pour la première fois des sortilèges) et de Space Quest II. Espérons que toutes ces séquelles seront à la hauteur de ce programme qu'il vous faut absolument !!!

TOUT CE QUE VOUS AVEZ TOUJOURS VOULU SAVOIR SUR VOTRE JEU D'AVENTURE PRÉFÉRÉE SANS OSER LE DEMANDER À VOTRE REVENDEUR, CHEZ QUI VOUS N'AVEZ D'AILLEURS PAS, SANS DOUTE, ACHETER LE LOGICIEL. CHENAPANS !

Oh ! Combien d'aventuriers, combien d'aventurières Qui partirent en santé, finirent au cimetière Qui furent bien gênés par la langue étrangère Qui restèrent coincés, et vite s'énervèrent Furent tout étonnés de voir tous les mystères A leurs yeux dévoilés, de voir toutes les barrières Devant eux se lever, et enfin triomphèrent Grâce aux aides publiées, dans ce journal peu cher Que vous trouvez, même chez votre libraire.

l'aventurier fou

Bon d'accord ! il y en a quelques unes un peu tirées par les cheveux. Tout ça pour introduire notre nouvelle rubrique de A. A. O. (Aventure Assistée sans Ordinateur)

BORROWED TIME (Activision) : comment échapper aux tueurs
Instructions à taper : (Presser RETURN à chaque 'point')
OPEN DESK. TAKE CHECK. E. E. E. JUMP CHAIR. N. LOCK DOOR. CLIMB STAIRS. BREAK WINDOW. TAKE SHARD OF GLASS. JUMP WINDOW. WALK CABLE. CUT CABLE. E.

•A SUIVRE...

Et très bientôt, les suites de Mindshadow, Borrowed Time, mais aussi Space quest, Black Cauldron et Tass Times in Tonetown.

EREBUS (eh services) : De la banquise au Labyrinthe
Directions à donner :
N-W-N-W-N-W-N-W-E-E-S-E
Prendre les quattres objets très rapidement en cliquant dessus
W-N-W-W-S-E-S-E-S-S-W-S-W-N-W-N-W-N-E-N-N-W-N-N
N-W-W-N-N-W-N-W-N-W-N-W-S-W-S-E-S-E-S-W-S-S-W-W-W
Quittez votre manteau en cliquant dessus et attendez que votre température descende très près de zéro degré (Attention, vous mourez de froid à zéro). Puis reprenez votre manteau et cliquez plusieurs fois sur le trou. Vous rentrerez alors dans le Labyrinthe où il vous faut éviter de mourir de chaleur.

Un conseil, quittez votre manteau, votre température augmentera plus lentement.
BON COURAGE...

MINDSHADOW (Activision) : première partie : de l'île à Londres instructions à taper : (presser RETURN à chaque 'point')
GET SHELL. N. ENTER HUT. GET STRAW. S. E. GET STEEL. E. GET VINE. W. W. S. E. TIE VINE TO ROCK. DROP ALL. CLIMB DOWN. W. GET ROCK. DIG. GET MAP. LOOK MAP: E. UP. GET ALL. W. N. N. N. E. N. E. E. S. S. E. GET BOTTLE. W. N. N. W. W. S. W. S. S. HIT STEEL ON STRAW. OFFER BOTTLE. N. W. TALK MAN. REMEMBER GASH. S. HIT MAN. S. GET MEAT-CLEAVER. N. N. TALK MAN. REMEMBER DOCTOR. E. S. S. S. CUT CHAIN. W. N. GET CANVAS. S. E. N. N. E. GO SHIP



A SUIVRE...

FLIGHT SIMULATOR II

A son arrivée sur le marché, il y a quelques années FLIGHT SIMULATOR II avait été salué comme le meilleur programme de simulation. Il l'est toujours, et sans doute pour longtemps encore.

C'est sans doute ce qui a incité SUBLOGIC à reprendre pour le ST ce logiciel initialement prévu pour les micros 8-Bits.

Rappelons que la version 8-bits permettait de simuler pratiquement toutes les conditions d'un vol réel sur un petit monomoteur à train fixe, muni de tous les instruments de bord nécessaires dont la radio-navigation.

On pouvait ainsi décoller de 80 aéroports des Etats-Unis et survoler quatre régions de ce pays (Chicago, New-York, Seattle et Los Angeles) ; et ce de jour ou de nuit, en n'importe quelles saisons et conditions météorologiques, au choix de l'utilisateur. Le tout en temps réel. Ajoutez à cela un jeu de bataille aérienne avec de vieux « coucou » de la guerre de 14-18 et vous obteniez un nombre de conditions tel, qu'il rendait la vie de ce « jeu » pratiquement illimitée ! C'était déjà beaucoup.

Mais la version 8-bits se heurtait à deux écueils :

- La lourdeur de la manipulation par touches (notamment pour toutes les commandes de radio-navigation)

- La lenteur de réaction des commandes surtout qui rendait le pilotage en condition de vol réel (c'est à dire en option « non-assisté ») pratiquement impossible - et ne parlons pas des figures d'acrobatie.

Nous connaissons maints utilisateurs qui après un décollage facile n'ont jamais pu réaliser une prise de terrain correcte et qui las de vaines tentatives, ont définitivement relégué leur simulateur de vol aux oubliettes. Dommage !

La version ST de Flight Simulator permet non seulement de palier ces inconvénients, mais d'améliorer considérablement la simulation grâce au maniement de la souris et des fenêtres. De plus les menus déroulants permettent à tout moment d'accéder rapidement à toutes les fonctions désirées.

Pour plus de clarté, nous allons envisager successivement tous les compartiments du programme en vous signalant au passage chacune des améliorations apportées.

Le tableau de bord

Il a été remanié. Extrêmement complet il est très net, et d'une parfaite lisibilité.

Les commandes

Elles se font au gré de l'utilisateur avec les touches du pavé numérique ou la souris. Il est devenu très facile de prendre un virage serré grâce à la remise instantanée au point neutre du palonnier et de la commande d'ailerons dès l'inclinaison désirée atteinte. (Cette manœuvre était plus que problématique sur le 8-bits). Le levier de puissance et le manche de profondeur réa-

gissent instantanément ce qui est agréable en cas de perte de vitesse ou de prise de terrain défectueuse, mais permet de plus maintenant toutes les figures acrobatiques possibles (vrilles, loopings, tonneaux etc.). En cas de vol non assisté par auto-coordination, l'indispensable balancement entre le palonnier et les ailerons se fait plus facilement avec les touches (le palonnier étant commandé par la main gauche et les ailerons par la droite). Il devient ainsi facile de maintenir l'attitude de l'appareil en cas de virage serré quand ces commandes inversent leur action).

Deux fonctions supplémentaires sont accessibles au tableau de bord : la commande de train et le zooming depuis le cockpit. Signalons enfin que la commande par la souris est accessible à tout instant par cliquage du bouton droit et qu'elle est matérialisée par un voyant (la commande par touche reste possible même lorsque l'on pilote avec la souris).

Les vues 3-D

Les 47 aéroports de la région de San-Francisco complètent les 80 qui figuraient déjà dans la version 8-bits, et la vue aérienne de la baie vaudrait à elle seule l'acquisition du logiciel ! En effet le paysage a non seulement gagné en définition et en couleurs (les 16 sont utilisées), mais

les configurations sont maintenant « pleines » et non réduites au squelette.

La vue du cockpit peut se faire en plein écran en supprimant le tableau de bord, ce qui donne une impression d'une réalité vertigineuse. Elle peut de plus être zoomée. Aux 8 vues périphériques toujours disponibles s'ajoute une vision panoramique par scrolling vertical ou horizontal avec retour instantané à la position frontale : vous pouvez maintenant tourner la tête de tout côté !

Vous pouvez au total ouvrir trois fenêtres simultanément sur l'écran. Outre la vue principale vous pouvez consulter une carte et suivre l'évolution de votre appareil :

- Depuis la tour de contrôle ou
- Depuis une voiture suiveuse ou
- Depuis un avion suiveur.

Bien entendu toutes ces vues sont « zoomables », et vous pouvez suivre l'évolution de votre avion de l'extérieur - ce qui est bien utile pour les figures acrobatiques - mais aussi assister à toutes vos (fausses) manœuvres, y compris à de dramatiques crashes !

Mais ce n'est pas tout ! Vous pouvez aussi - et c'est sans doute l'un des « must » du programme - afficher l'angle sous lequel la voiture ou l'avion suiveurs observeront votre appareil, et la distance depuis laquelle ils le feront : par exemple la voiture peut vous suivre du côté

droit, et l'avion vous observer par dessous à 50 pieds, du côté gauche ou par dessus à 1000 pieds à la verticale.

Le « plotting » (traçage) des évolutions de l'appareil qui existait dans la version 8-bits est donc devenu inutile, puisque vous visualisez directement celles-ci à l'écran.

D'autre part les cartes ne sont plus seulement orientées par rapport à la direction de l'appareil, mais également par rapport au nord géographique, ce qui facilite grandement la navigation.

C'est grâce à la barre de menu, affichée en permanence au sommet de l'écran et accessible par la souris, que vous pouvez choisir vos options.

La barre de menu

Elle propose sept menus déroulants :

INFO

Vous précisez les caractéristiques de VOS appareils. Car vous disposez, non seulement d'un CESSNA comme sur le 8-bits, MAIS AUSSI D'UN JET D'AFFAIRES, ce qui va remettre en question toutes vos notions de pilotage !

FILE

Vous permet de choisir le mode de vol : CESSNA JET, démo ou jeu de guerre 14-18.

VIEW

Vous permet d'activer un écran

secondaire sur lequel vous sélectionnez le mode et le type de visualisation de votre appareil depuis l'extérieur.

ENVIRO

Vous permet de modifier les conditions de l'environnement extérieur. Comme dans la version 8-bits vous pouvez choisir la saison (En hiver la nuit tombe plus tôt, et la neige ne vous tolérera pas d'atterrissage hors piste !), placer des couches de nuage à plusieurs niveaux, et installer des vents de force et de direction variables.

SIM

Avec ce menu vous pouvez fixer la fiabilité de votre avion (A 0% les pannes seront fréquentes !), les conditions de réalisme - il en a un peu moins que sur le 8-bits, mais il en reste suffisamment pour vous occuper, et l'on se passe facilement de dégivrer périodiquement le carburateur ou de répartir la charge de carburant également sur les deux ailes ! -, la sensibilité des commandes enfin.

Vous pourrez également effacer de l'écran tel ou tel cadran du tableau de bord si vous êtes un « fana » du pilotage à vue. Toutes ces options ne sont pas nouvelles mais leur accès est d'une très grande facilité, alors qu'il demandait sur la version 8-bits une astreignante manipulation des touches qui de surcroît interrompait le vol.



SITUATIONS

Permet enfin diverses options dont plusieurs sont nouvelles ou améliorées.

- Se placer instantanément dans une situation pré-enregistrée (Il y en a 5).

- Fixer les coordonnées d'une nouvelle situation : non seulement vous vous y trouvez immédiatement placé, mais elles sont gardées en mémoire et vous pouvez les rappeler tant que le micro n'est pas éteint.

- Sauver sur disque les mêmes situations ; vous pouvez ainsi par exemple enregistrer les positions de tous les aéroports pour les appeler ensuite une autre fois et y placer directement votre avion.

- Rappeler pour la revivre la dernière minute d'un vol effectué pour par exemple répéter une manœuvre délicate !

Il existe bien sûr d'autres fonctions que nous ne pouvons décrire dans ce bref aperçu. Signalons entre autres améliorations le fait que l'image ne se trouble pas lorsque le micro lit sur le disque de nouvelles données de visualisation.

Le manuel qui accompagne le logiciel (malheureusement en anglais) est d'une présentation et d'une clarté parfaite.

De nombreuses touches d'accès facile accomplissent les mêmes fonctions que la souris, ATTENTION toutefois au clavier AZERTY qui les localise différemment !

ON PEU SE DEMANDER COMMENT SUBLOGIC POURRAIT FAIRE POUR AMELIORER ENCORE CE LOGICIEL EN TOUT POINT PARFAIT !

3, rue Perrault, 75001 PARIS
Tél. : 40 20 01 20
Métro Louvre à 15 mètres
Parking à 20 mètres

Métro LOUVRE à 15 mètres

Unités Centrales
Imprimantes
Ecrans
Manettes
Lecteurs
Interfaces

Livres et presse informatique
à consulter

Plusieurs centaines de logiciels

Possibilité de crédit

Livraison gratuite en région Parisienne pour tout achat supérieur à 5000 F.

ATARI ST

520 STF 3 790
1040 STF avec
Pack Bureautique 9 900
Imprim. Star SG 160... 2 490

Imprimante STAR NL 10
avec câble et cartouche... 3 490
Imprimante ATARI
SM 804 2 490

Lecteur Disk 500 K 1 990
Lecteur Disk 1 Mo 2 690
Lect. Cumana 1 Mo 1 950
Lect. Cumana Double 3 690

Disque Dur 20 M
SH 204 5 900
Extension Mem. 512K... 1 100
Head Cleaning Kit .. 269

Moniteur Monochrome
SM 125 1 990
Monit. Coul. SM 1424... 2 490
Monit. Coul. SM 1224... 3 890

520 STF + Moniteur SM 1424 + STAR NL 10 + 3 LOGICIELS 8 770

UTILITAIRES

Animatic 289
Animator 289
Art Director 490
Art Gallery 2 279
BBS 389
BCPL 989
Back Pack 470
Back Up 229
CAD 3d 469
CORL 249
CZ Android 829
Calcomat 429
Cambridge Lisp 1 390
Compilateur 530
Basic GFA 1 790
DB Man 1 190
(D Base 3) 1 190

DB Master One 490
DFT 369
Datamat 419
Degas 375
Degas Elite 690
Desa 249
Devpack 499
Disk Help 299
EZ Track 822
Easy Draw 850
Emulcom 850
Expert 1 590
Fast Basic 885
Film Director 590
First Word Plus 569
Fleet Street
Editor 1 140
GFA Basic 459

GST C 590
Haba Dex 599
Haba Merge 399
Haba View 699
Habawriter 2 699
Hippo C 399
Hippo Concept 699
Hippo Disk Utility 199
Hippo Pixel 319
Hippo RAM Disk 199
Hippo Sound 1 590
Digitizer 349
K Graph 289
K Minstrel 359
K RAM 349
K Ressource 419
K Seka 299
K Spread 299

K Switch 299
Laserbase 849
Lattice C 990
M Copy 389
M Disk 149
MC Base 1 690
MCC Macro 485
Assembleur 479
MCC Make 785
MCC Pascal 1 590
MC Emulator 1 690
Megamax C 199
Menu + 305
Mi Term 305
Modula 2 1 390
Music Studio 229
Paintworks 299
Platine 1 790

Plus Paint 379
Print Master 349
Pro Fortran 1 290
Quick Mind 299
Real Time Clock 399
ST Toolkit 299
Softspool 149
Studio 24
Pro (Twenty four) 2 190
Text Design 389
Textomat 399
Trimbase 749
Twin Pack 235
UCSD Pascal 799
Utilities 399
VIP 1 690

JEUX

Altair 290
8 Ball 399
Alternate Reality 339
Arena 289
Basket Ball 179
Black Cauldron 399
Borrowed Time 239
Brattacas 319
Cards 229
Championship
Wrestling 329
Chess Psion 289
Crafton and Xunk 289
Crusade in Europe 279
Deep Space 329
Donald Duck 329
Eden Blues 289

Electronic Pool 229
F 15 Strike Eagle 249
Flight Simulator 2 490
Flip Side 149
Gato 319
Grand Prix 500cc 239
Hacker 219
Hacker 2 239
Harrier Strike
Mission 389
Hellcat Ace 199
Jewels of Darkness 229
Karate Kid 2 229
King Quest 319
King Quest 2 419
King Quest 3 419
Leader Board 269

Leaderboard
Tournament 149
Little Computer
People 289
Macadam Bumper... 289
Major Motion 199
Mercenary 229
Mindshadow 229
Mudpies 149
Passeggers du Vent... 289
Pawn 209
Phantasie 299
Pinball Factory 229
Planet Fall 249
Q Ball 289
Quasar 249
Red Alert 229

Rogue 289
ST Karate 249
ST Protector 249
Shanghai 239
Silent Service 279
Skyfox 349
Space Quest 329
Space Station 259
Star Fleet 1 429
Starglider 249
Strip Pocker 199
Sundog 329
Super Cycle 299
Super Huey 229
Super Tennis 289
Sword of
Kadash 379

Space Pilot 269
Thai Boxing 269
Tass Time in
Tonetown 239
Temple of Apshai 299
Time Bandits 269
Transylvania 129
Trifide 229
Trinity 329
Turbo GT 199
Ultima 2 289
Ultima 3 449
Wanderer 249
War Zone 249
Winter Games 319
Witness 299
World Games 269

BON DE COMMANDE PAR TÉLÉPHONE OU COURRIER : ENVOI SOUS 24 H

Nom Prénom

Adresse

Code Postal Ville

Téléphone

Machine Type

REGLEMENT : ☐ Chèque ☐ C.C.P. ☐ Contre remboursement (+ 40 F pour frais)

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

A renvoyer à INFOMANIE, 3 rue Perrault, 75001 PARIS. Tél. (1) 40 20 01 20

Designation	Quantité	Prix
Frais de port		20 F
TOTAL T.T.C.		

Votre ordinateur ne s'épanouit vraiment que lorsque vous le nourrissez. Oui mais voilà ! Les boutiques traditionnelles ne stockent généralement que les best-sellers et les produits de grande diffusion. La boutique de Pressimage n'a pas pour vocation de les concurrencer dans ce domaine. Elle privilégiera les produits trop spécialisés pour la vente classique et vous les proposera à des prix très compétitifs

PROGRAMMES PEDAGOGIQUES

De nombreux parents qui, par ailleurs, ne voient pas très bien ce qui fascine tant leur enfant dans un micro-ordinateur, voudraient bien qu'au moins ce qu'on leur présente comme un cerveau extraordinaire contribue au développement et à l'épanouissement du cerveau de leur progéniture. Et ils réclament des programmes pédagogiques.

Les idées de programmes pédagogiques sont innombrables. Ils peuvent aller du coloriage pour les tout petits à des programmes très élaborés pour les plus grands, en passant par la découverte des lettres, des mots, des chiffres, des sons, des couleurs... et de tout ce qu'il peut paraître intéressant d'apprendre aux jeunes... et aux moins jeunes. D'une manière générale, ils doivent être attractifs (faire appel au jeu, par exemple). La boutique de Pressimage consacrera une partie de ses colonnes à la pédagogie dès le numéro prochain et compte sur votre concours actif. Nous vous proposons les mêmes conditions que celles indiquées dans l'encadré, page suivante.

STM01 - ST MAGAZINE N°1
25F

Qu'est ce que C ? GEM, pour
quoi, comment / ST, branchez
vous / MIDI

STM02 - ST MAGAZINE N°2
25F

Démarrer en 68000 / 68901 /
Développer sur ST : C : Accéder
à GEM / NEO DEGAS GEM
DRAW

STM03 - ST MAGAZINE N°3
25F

GEM AES et GEM VDI / Forth /
Intelligence Artificielle / Hano
vre, Londres, La Vilette.

STM04 - ST MAGAZINE N°4
25F

ST et Minitel / Digitalisation / 7
Traitements de texte / Jeux en
Basic / Music Studio

STM05 - ST MAGAZINE N°5
25F

5 Gestionnaires de fichiers
GIOTTO / Le Sondage / Les
ROMS / Optimisation en C.

STM06 - ST MAGAZINE N°6
25F

Tous les jeux du ST/Test des
basics/Graphisme anima
tion/Gestionnaires de données

* Livres

MAP01 - LE LIVRE DU GEM
SUR ST - 149F

Fonction et Programmation du
VDI et de l'AES.

MAP02 - LANGAGE MACHINE
POUR ST - 149F

Introduction à la programmation
du 68000.

MAP03 - TRUCS ET ASTUCES
SUR ST - 149F

Hardcopy, Spooler, Ramdisk, et
exemples GEM.

MAP04 - LA BIBLE DU ST
- 249F

Les Customs Chips, les interfa
ces, l'OS.

MAP05 - PEEKS ET POKES
- 129F

Les adresses du ST, la souris, le
clavier ...

MAP06 - LE LIVRE DU BASIC
ST - 149F

ST Basic à fond, les fonctions
GEM.

MAP07 - DU BASIC AU C
- 149F

Comment se mettre au C sur
Atari ST.

MAP08 - BIEN DEBUTER SUR
ST - 129F

Pour les débutants, les bases du
ST.

MAP09 - GRAPHISMES ET
SONS - 149F

Graphisme bitmap et vectoriel,
le MIDI ...

MAP10 - LE LIVRE DU LOGO
- 149F

Calcul, fichiers, entrée sortie, ..
en Bonus des utilitaires de con
version un mega/512 et de
synchronisation vidéo.

MAP12 - GRAPHISMES EN 3D
- 179F

Objets multiples, dessin animé,
...

GLN01 - USING ST LOGO - 69F

En anglais, super rapport qua
lité/prix.

EYR01 - AU COEUR DU ST
- 250F

La Bible du programmeur averti
par le meilleur programmeur
français.

PSI01 - INTELLIGENCE ARTIFI
CIELLE SUR ST - 210F

DATE, un programme en C de
mise à l'heure du ST.

DST06 - DISQUETTE ST MAG
N°6 - 75F

Cette disquette contient tous les
programmes et listings de ce
numéro et en Bonus : 3 pro
grammes musicaux DELUXE
PIANO, ST SOUND et
ST SOUND 1 mettant en œuvre
le chip musical interne et l'inter
face MIDI. Livrés avec leurs
sources.

* Disquettes Domaine Public
DPD01 - DOMAINE PUBLIC
N°1 - 75F

Cette disquette contient
NEOCHROME, un logiciel de

LA BOUTIQUE DE PRESSIMAGE

PSI22 - LE LANGAGE PASCAL
ISO - 130F

Decouverte progressive de la
norme ISO 7185.

PSI23 - LE LANGAGE PASCAL
UCSD - 130F

Organisation et mode de fonc
tionnement de l'UCSD.

LA DISQUERIE

* Disquettes du Magazine
DST03 - DISQUETTE ST MAG
N°3 - 75F

Cette disquette contient les pro
grammes publiés dans le
numero 3 : OTHELLO, DESSIN
3D (en Basic), LA MONTRE (en
C), la bande dessinée (sous
Degas) et en Bonus le jeu d'ar
cade RIPCORN (en 68000).

DST04 - DISQUETTE ST MAG
N°4 - 75F

Cette disquette contient :
TABLES (en Logo), SOLITAIRE,
TAQUIN, COURBES, MATHIC
et SESHAT une gestion de
fichiers (tous en Basic) ; les rou
tines de gestion GEM AES et
GEM VDI à partir du Basic ;

OTHELLO et INFORAM, en
accessoire de bureau (en C), la
bande dessinée (sous Degas) et
en Bonus des utilitaires de con
version un mega/512 et de
synchronisation vidéo.

DST05 - DISQUETTE ST MAG
N°5 - 75F

Cette disquette contient tous les
programmes publiés dans le
numéro 5, en particulier le pro
gramme GIOTTO dans son inté
gralité, c'est à dire aussi les lis
tings à venir dans les numéros
6, 7 et 8. ISIDORE, le premier
listing en Pascal OSS.

DATE, un programme en C de
mise à l'heure du ST.

DST06 - DISQUETTE ST MAG
N°6 - 75F

Cette disquette contient tous les
programmes et listings de ce
numéro et en Bonus : 3 pro
grammes musicaux DELUXE
PIANO, ST SOUND et
ST SOUND 1 mettant en œuvre
le chip musical interne et l'inter
face MIDI. Livrés avec leurs
sources.

* Disquettes Domaine Public
DPD01 - DOMAINE PUBLIC
N°1 - 75F

Cette disquette contient
NEOCHROME, un logiciel de

graphisme couleur, DOODLE, un
logiciel de dessin monochrome
et MEGAROIDS la version ST du
célèbre jeu d'arcade 'Asteroids'.

DPA01 - ACCESSOIRES DE
BUREAU Vol(1) - 75F

Ce premier volume est consacré
aux jeux en accessoires de
bureau. Il comprend MINOS, un
labyrinthe ; PUZZLE, ou vous
devez remettre des chiffres dans
l'ordre en n'en pouvant changer
qu'un à la fois ; OTHELLO, le
célèbre jeu de réflexion ; BREA
KOUT, le mur de briques.

DPA02 - ACCESSOIRES DE
BUREAU Vol(2) - 75F

Le deuxième volume est pour le
bureau, il comprend plusieurs
calculatrices, une horloge, un
calendrier.

DPA03 - ACCESSOIRES DE
BUREAU Vol(3) - 75F

Le troisième volume est destiné
aux programmeurs. Il contient
une calculatrice hexadécimale,
un utilitaire d'impression du
catalogue de la disquette sur
imprimante, un utilitaire de lec
ture et d'écriture directe dans la
mémoire ou sur le disque, un
utilitaire de formatage rapide.

DPD01 - JOSHUA'S UTILITIES
- 75F

Un utilitaire de lecture et d'écrit
ure sur n'importe quel secteur
du disque, recherche de chaînes
de caractères ASCII.

DPL01 - XLISP - 75F

Le langage de l'intelligence arti
ficielle. Cette version ne fonc
tionne pas sous GEM

DPL02 - LOGO EN FRANCAIS /
BASIC CORRIGE - 75F

Version du ST LOGO avec ins
tructions en français. Intéres
sant pour les enfants qui l'étu
dient actuellement à l'école. Ce
disque comprend aussi la der
nière version de ST Basic avec
les fonctions GOTO X Y et
INKEY\$ qui fonctionnent.

DPL03 - UNIX FORTH - 75F

Le meilleur FORTH actuel sur
ST. Voir comparatif ST Mag N°
3

DPL04 - CP/M 80 VERSION 2.
2 - 75F

Trois versions de l'émulateur
CP/M 80 Version 2. 2, quelque
soit la configuration de votre
machine. Une pour le 520ST,
une pour le 1040, la dernière
pour les machines avec TOS en

Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro... Nouvelles de la micro...

Le ST est de très, très loin, la meilleure machine du marché (ça fait du bien de le redire), soit ! TRAMIEL nous prépare d'autres jolies surprises, encore soit ! Aucun candidat sérieux ne pointe le nez à l'horizon qui puisse seulement nous amener à réfléchir sur l'avenir de notre machine, toujours soit !. Est-ce une raison pour ignorer IBM avec qui nous sommes bien obligés de cohabiter ? Est-ce une raison pour envelopper d'un souverain mépris ce qui se passe chez les autres ? Même si la plupart se débattent avec des appareils approximatifs ou s'ils gigotent encore faiblement en ce début 1987. Nous disons : non ! C'est pourquoi nous ouvrons cette rubrique qui vous présentera dorénavant les nouvelles, les rumeurs et bruits divers qui nous ont paru importants durant le mois.

Le processeur des années 90 est né :
MOTOROLA domine la micro de pointe avec 80% du marché des microprocesseurs 32 bits. Pour inverser cette situation, INTEL développa début 1986 un nouveau processeur le 80386 qui équipe aujourd'hui les haut de gamme des compatibles AT. Mais Motorola n'entend pas se laisser rattraper et annonce pour la fin 87 le MC-68030 deux fois plus puissant que l'ancien modèle (68020) et beaucoup plus performant que le 80386. Le 68030 est une puce intégrant 300 000 transistors (technologie HC MOS) dont la vitesse d'exécution est de 8 Mips. Tournant à 20Mhz et conservant la compatibilité logicielle avec la gamme 68000, il est conçu autour d'une architecture parallèle, par multiplication des bus internes et utilisation de mémoire cache (vertigineux !)

BORLAND pas content :
Philippe KHAN vient de porter plainte contre X auprès du gouvernement français. Il semblerait que certains professeurs d'université revendent des copies à bas prix à leurs élèves. (Si ça vous intéresse : 15F le Turbo Pascal à Nanterre et je rappelle que les logiciels BORLAND ne sont pas protégés.) Ceci n'a pas empêché Borland d'annoncer un troisième TURBO : Après Turbo Pascal et Turbo Prolog voici Turbo Basic qui compile 12000 lignes par minute ! ... (on va peut être le trouver à dix balles à Dauphiné !)

THOMSON abandonne :
Ils avaient en projet un fantastique micro 16/32 bits basé autour du 68000 de MOTOROLA. Mais il ne verra jamais le jour, Thomson baisse les bras et s'en va en Amérique fabriquer de vulgaires compatibles PC. (toujours une génération de retard chez THOMSON ; quand on pense aux milliards qui auront été investis pour en arriver là, on a envie d'aller porter le peu qu'on nous laisse en SUISSE !)

Du nouveau chez APPLE :
Après l'annonce du décevant APPLE IIGS, voici venir le Macintosh nouveau : l'OPEN MAC (ouvert vers quoi ? IBM bien sûr !) (encore ! à peine croyable, l'inféodation quasi générale à un standard désuet.) encore appelé PARIS (la tour eiffel va-t-elle remplacer la pomme ?) est basé autour du 68020 (32 bits) de MOTOROLA, tourne sous UNIX System V, possède une résolution d'enfer (mais la couleur n'est pas fournie en standard) et enfin vaut une véritable fortune (par respect pour pour les cheminots qui luttent en ce moment même pour survivre, nous ne donnerons pas de prix.)

Apple a également annoncé un modèle milieu de gamme se situant entre le Mac Plus et l'Open MAC. Cet appareil nommé Aladdin (nom difficile à assumer s'il fait référence à une lampe merveilleuse, attendons voir...) est construit autour d'un 68020 et semble imparfaitement compatible avec le Mac+...

IBM n'ira pas :
Cette année le SICOB change de lieu et se déplace à Villepinte. On nous promet une nouvelle organisation, un salon plus professionnel (horreur, c'est bien cela qui nous inquiète !) et plus intéressant (ça n'est pas très explicite, mais de toute façon ça ne pourra guère être pire). Du coup de grandes sociétés (comme DEC, 2^e constructeur mondial) qui n'exposaient plus depuis deux ans, ont décidé de revenir, à la grande joie des organisateurs. Mais voilà que maintenant c'est IBM qui boude la manifestation ! C'est définitif IBM N'IRA PAS AU SICOB en 1987. C'est le prestige de notre salon n°1 qui en prend un coup ! Rassurez-vous les constructeurs de compatibles seront là, eux ! (Mais tout de même un SICOB sans IBM, ça sera un peu comme une omelette sans œufs !)

L'Amstrad PC exacerbe les passions :
Les lecteurs fous de revues informatiques ont pu assister en Janvier à un étonnant duel entre l'Ordinateur Individuel et Science et Vie-Micro. En effet dans son numéro de décembre, SVM ne macha pas ses mots et traite l'OI de « Tissus d'aneries » ! Et l'OI de contre-attaquer dans son numéro 88 traitant SVM de journal « calomnieux » au ton rappelant « celui d'un hebdomadaire paraissant le vendredi » (comprenez Hebdogiciel), ce qui constitue dans la bouche du groupe Test, semble-t-il, l'insulte suprême (notre confrère du vendredi devrait s'en remettre !).

Dernière minute de la dernière heure : Notre confrère, en fait, ne s'en remet pas et les dirigeants d'HEBDOGICIEL, profondément vexés ont décidés immédiatement de cesser de paraître. Na ! Tant pis pour nous. C'est une page qui se tourne !

Le parcours sans faute du lecteur moyen de l'Ordinateur Individuel :
C'est l'histoire d'un mec qui achète l'Ordinateur individuel (si, si !) de Janvier et qui commence à lire les nouvelles du monde informatique individuel (sans se douter de rien, le mec !). Et voilà t'y pas qu'en pleine fascination, subjugué par la verve de nos confrères, il tombe sur une publicité, page 8, qui le laisse perplexe. Publicité, genre : « nous avons beaucoup à dire à ceux qui savent de quoi ils parlent, lisez l'OI, la revue high tech de la micro ». « Juste ciel », juronne-t-il intérieurement, « j'étais pourtant sûr d'avoir acheté cette revue là ». Pour en avoir le cœur net, il referme l'objet, et, ô stupeur, il constate qu'il s'agit bien de l'Ordinateur individuel. Un doute métaphysique l'effleure (brièvement), puis un sourire béat éclaire à nouveau son visage. « Bon sang, mais c'est bien sûr », cette revue destinée à ceux qui ont quelque chose entre les oreilles, c'est bien à lui qu'elle s'adresse ; Réconforté et serein, il peut alors terminer la lecture de sa revue favorite. Cette histoire m'amène aux trois constatations suivantes :

-L'Ordinateur individuel et derrière lui, le groupe TESTS, n'a toujours pas compris le monde de la micro-informatique (hobbyste, personnelle, individuelle, comme on voudra l'appeler) et leur slogan aurait plutôt dû être. « Nous avons beaucoup à apprendre de ceux qui savent de quoi ils parlent ».

-Les lecteurs sont de plus en plus nombreux à partager cette analyse, qui boudent les revues du groupe TESTS au point que le groupe cherche à s'en défaire (Microtom, Microstrad, Microdor, Ataneus...), entraînant les annonceurs publicitaires à la même bouderie, entraînant à son tour le groupe à boucher les trous en faisant de la pub pour lui-même.

-Les responsables de la micro du groupe TESTS seraient bien inspirés de faire preuve d'un peu d'humilité en regard de leurs résultats (revues dédiées citées plus haut, Votre Ordinateur et maintenant l'OI) et il est proprement insupportable de les entendre vouloir nous donner des leçons dans un domaine qu'ils ne maîtrisent absolument pas. Qu'ils retournent donc (et c'est ce qu'ils font !) au monde professionnel qu'ils aiment tant et qu'ils n'auraient jamais du quitter.

EN BREF :
***L'année 87 sera l'année des portables, de IBM à Wang en passant par tous les autres... ***Les éditeurs Américains laissent tomber les protections des logiciels (parmi eux signalons Borland et Microsoft !). Fin 87 les logiciels protégés ne devraient plus représenter que 10% du marché Américain ! ... ***Commodore baisse ses prix de 30% (Encore ! A ce rythme là, on aura bientôt un Amiga au prix du ZX81 ! Ils ne savent vraiment plus quoi faire pour vendre leur camelotte ceux-là !) ... ***Il y a 1 800 000 minitels en France ! ... ***Hitachi vient de présenter 3 lecteurs CD-ROM de plus de 550 Mo ! ***Phoenix a annoncé la disponibilité prochaine d'un coprocesseur logiciel rendant les systèmes 68000 compatibles MS-DOS. La vitesse d'exécution des programmes serait similaire à celle sur PC/XT ... ***MS/DOS 5.0 n'est toujours pas sorti que l'on parle déjà d'une version 6.0 intégrant d'origine une version 80386 de WINDOWS... ***Excel version Windows devrait être prochainement annoncée et on parle toujours d'une version ST ! ... ***C'est finalement Windows et non Gem que Olivetti distribuera... ***

ST EN BREF

***D&L research propose un tennis pour ST, une version issue des 8 bits (Thomson, Sinclair, ...) et d'un 16 (QL) *** Les programmes de Cinemaware (sous-marque de Master Designer Software) arrivent outre-atlantique avec pour ST, S. D. : une simulation de guerre des étoiles *** Rainbow production annonce pour 87 « Super Gaston » et une simulation de combat aérien : bombardier contre F 15 opposant deux ST et deux joueurs *** Chip annonce une course de moto très réaliste et propose un jeu d'aventure digitalisé ayant pour cadre l'Egypte *** Top copy, une société anglaise de duplication, annonce une protection originale par destruction de certaines pistes de la disquette *** Il existe une version logicielle (totalement soft) de l'émulateur Macintosh, et qui marche très bien ! Le tout est de la trouver ! *** Un écran couleur supportant les trois résolutions du ST sera bientôt commercialisé *** L'émulateur graphique Tektronics pour ST s'appelle ASTEC et a été développé par l'INRETS *** Philippe Chatel remonte « Emilie Jolie » : Tous les sons y sont gérés par un 1040 ST *** L'entrée en bourse d'Atari a été un franc succès : plus de 50 millions de dollars ont été réunis. On est impatient de voir à quoi ils vont servir ! ***

De notre rodeur habituel, au téléphone de Las Vegas :

Au printemps, Atari nous proposera une machine PC compatible à 500 \$ environ avec une carte EGA incorporée. Les 2 et 4 mégas, avec des claviers séparés arriveront en même temps ainsi qu'une imprimante laser qui devrait permettre de proposer au public un ensemble de desktop publishing pour environ 3000 \$. On commence à comprendre à quoi vont servir les jolis sous glanés en Bourse il y a peu. Que ces nouvelles ne vous empêchent pas d'acheter la machine de vos rêves. Le ST sera à peu près la seule machine à se revendre facilement cette année tant le marché est porteur. La plupart des autres valent 0 Frs 0 cts, dès qu'elles sont sorties du magasin.

De notre correspondant en Allemagne, dernière heure :

Atomium est un logiciel de représentation de structures moléculaires (suivant le modèle Kalotten). Il se présente sous la forme d'une banque de données accompagnée de graphes. L'utilisateur indique la formule brute et le programme représente graphiquement les liaisons et la structure moléculaire correspondante.

ST Aktionaer : un logiciel de gestion d'actions en bourse.

PKS-MAIL est un accessoire de bureau permettant de faire du mailing à partir de First-WORD. Il permet la réalisation de formulaires en différents formats (factures, étiquettes ...) ou de lettres en série. Les données d'adresse (ou autres) peuvent provenir de DB MASTER ou d'autres gestionnaires de fichiers.

PKS-USERKEY : permet d'associer un mot, une phrase ou un texte, aux touches de fonctions !

EASYPROMMER est un programmeur d'EPROM dont on parle beaucoup en Allemagne. Il se branche sur le port parallèle, mais son connecteur en Piggy-back vous permet de maintenir connectée votre imprimante ! Il peut également lire les EPROMS, et transmettre les données sur l'écran, l'imprimante ou vers un traitement de texte. Il programme les Eproms de type 2716-27513, les EPROMS de type X2804A-X28256A, et possède 5 algorithmes différents pour les « bruler ». Enfin, il lit les ROMS de type 4732-47256.

Le premier « TRACKBALL » pour ST fait son apparition. Rapide et précise, cette souris inversée se révèle plus pratique que la souris pour les jeux d'arcade et pour le dessin ; plus de 700 F tout de même !

FLIGHT SIMULATOR II



LA PREMIERE
SIMULATION DE VOL
AVEC LA RAPIDITE DU 68000
et
LE GRAPHISME DU ST



Apprenez à piloter un petit monomoteur ou un jet rapide. Décollage, atterrissage, acrobaties aériennes. Vol aux instruments. Vol de nuit et par mauvais temps. Vue dans toutes les directions avec Zoom. Jeu simultané sur deux machines avec modem. Bataille aérienne pendant la première guerre mondiale.

16 32
DIFFUSION

exclusivement REVENDEURS

3/5, RUE DE SOLFERINO TELEPHONE
92100 BOULOGNE (1) 46 21 38 13

LES BONNES ADRESSES

06000 NICE
SORBONNE INFORMATIQUE
40, rue Geoffredo
Tél. : 93 85 17 55

13006 MARSEILLE
CALCULS ACTUELS
49, rue de Paradis
Tél. : 91 33 33 44

38500 VOIRON
MICRO AVENIR
2, avenue Georges Frier
Tél. : 76.65.72.55

06200 NICE
SYGMAS INFORMATIQUE
98, boulevard René Cassin
Tél. : 43.83.04.65

20000 AJACCIO
CIM
9, rue Colonel Olonna d'Ornano
Tél. : 95.22.54.55

67640 FERGERSHEIM
CONFORAMA
Zone industrielle
Tél. : 88.64.02.44.

06400 CANNES
SORBONNE INFORMATIQUE
7, rue des Belges
Tél. : 93 99 10 13

33000 BORDEAUX
CRAZY EDDIE
22, rue Ravez
Tél. : 56.44.40.12

76100 ROUEN
SERVICE COMPUTER
89, rue La Fayette
Tél. : 35.62.34.63

13006 MARSEILLE
L'ORDINATEUR
3, rue Lafon
Tél. : 91.54.33.36

44000 NANTES
MICRONAUTE
9, rue Urvoy-de-Saint-Bedan
Tél. : 40.69.03.58

Si vous désirez annoncer dans cette rubrique, demandez les conditions des différents modules à : Les bonnes adresses-Pressimage 210 rue du faubourg saint martin 75010 Paris ou bien téléphonez au (1) 42 49 56 29

ANNONCE

SONDAGE

Nous ne pouvons, faute de place, rendre compte du sondage de notre numéro 5. Vous avez été plus de 300 à nous écrire, et nous pouvons donc en tirer de solides enseignements. En attendant, nous vous donnons les noms des 20 gagnants tirés au sort dont l'abonnement gratuit pour un an commencera au numéro 8.

M. QUERCIOLO, Marc BAYAR, Didier ROMBAUT, M. PEIRA, M. SERET, Pierre LEFRANC, B. LEMAIRE, M. BACLE, M. GAURIVAUD, M. FOHANQUER, M. HALLÉ, M. CANOVAS, M. TANGUY, M. TIRODE, Patrick SAMSON, M. BERNARD, Alexandre FLON, J-M JUZAN, Pascal ESTEBE, Yves VAGANAY. Les détails dans le prochain numéro.

INFOGRAMMES

INFOGRAMMES : Les passagers du vent, célèbre bande dessinée va bientôt s'animer sur votre écran. C'est en tout cas le vœu de la société INFOGRAMMES qui commercialise pour le ST un jeu d'aventure qui s'inspire de la BD

PERE NOEL

La société Micro-video nous fait savoir qu'elle met fin à ses activités de vente au centre commercial de CHEVRY 2 à GIF/YVETTE et que son seul point de vente actuel se situe 8 rue de Valenciennes 75010 Paris. Elle est heureuse de remercier ses clients qui ont acheté leur machine en novembre ou en décembre à CHEVRY 2 en leur offrant une boîte de disquettes vierge à prendre sur place 8 rue de Valenciennes 75010 PARIS. Voilà le père Noël qui fait des heures supplémentaires !

ou vous incarnez tour à tour les différents héros et ou vous vivez « mille péripéties haletantes et passionnées ». En attendant de le constater par nous-mêmes, nous pouvons déjà dire que les graphismes sont splendides.

TELE GROUPE, agence de Communication Télématique, recherche un assistant informaticien ayant de solides connaissances

sur les Atari ST pour un stage rémunéré de 6 mois, suivi d'embauche. Contacter BENEDICTE FARJAU-DON au 42 86 06 02.

PROGRAMMER EN ASSEMBLEUR 68000 SUR L'ATARI ST

Olivier Hard

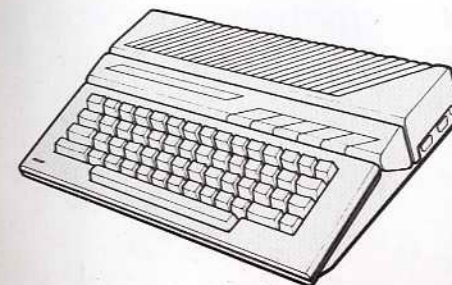
PROGRAMMER EN 68000 de Olivier HARD (cedic/nathan)

Cet ouvrage est constitué de deux grandes parties : la première est en fait un manuel très complet du 68000. la deuxième étant l'application à l'atari ST du mode de programmation en assembleur 68000. La première partie présente l'architecture interne du 68000 ainsi qu'une analyse très complète de tous les modes d'adressage ; cette partie est agrémentée de très nombreux schémas

qui en font un manuel très clair d'utilisation du 68000. Toutes les opérations sont également passées en revue ainsi que les procédures d'exception, les gestion de piles, de files etc. la deuxième partie, après avoir présenté le système d'exploitation du ST (gemdos, bios, xbios, vdi et aes), fournit une dizaine de programmes d'application pour l'ATARI. L'auteur de cet ouvrage a également publié une initiation au 68000 dans MICRO-SYSTEMES.

cedic/nathan

ACHETEZ VOTRE XE



CHEZ LE SPECIALISTE ATARI



**CREDIT TOTAL
10
PROGRAMMES
GRATUITS**

A PARTIR DE 990 FR

POUR VOS CADEAUX

- * TOUTES LES NOUVEAUTES EN IMPORT
- * DES PROMOTIONS A PARTIR DE 39 FR

MICRO VIDEO

**DU MARDI AU SAMEDI
10 HEURES A 19 HEURES
LUNDI SUR RENDEZ VOUS**

**8, rue de Valenciennes, 75010 PARIS
AU (1) 42 01 24 30**



VOUS AVEZ DIT PRO ?

Les micro ordinateurs ATARI ST vous permettent l'accès à la plupart des logiciels du marché :

- * Logiciels sous GEM (en standard)
- * Logiciels MEMSOFT (en standard)
- * Logiciels sous CP/M 80 (en standard)
- * Logiciels Macintosh (Cartouche d'émulation en option)
- * Logiciels IBM PC sous MS-DOS (Carte d'émulation en option)



MEMSOFT



A PARTIR DE 8420 francs H. T. :

Unité centrale 1 Méga Ram. Micro processeur 68000.
Clavier AZERTY accentué. Lecteur 720 K. Souris.
Moniteur Monochrome Haute Résolution 640x400.
Systèmes d'exploitation TOS, GEM, MEMSOFT et CP/M.

Traitement de texte '1st Word'

Gestion de données 'JT Base'

Tableur graphique 'Calcomat'

Accessoires de bureau : Calculatrice, Agenda,
Répertoire, Mailing, Bloc notes, Disque
virtuel, Spooler d'imprimante.

EN OPTION :

Disque dur 20 Mégas : 5890 francs H. T.

Imprimante NLQ NL10 : 3480 francs H. T.

Traitement de texte 'Evolution' : 1980 francs H. T.

Tableur intégré 'VIP' (Type Lotus 1. 2. 3) : 2180 francs H. T.

Base de données relationnelles 'dBman' : 1480 francs H. T.

Catalogue Logiciels de 350 pages :

95 francs remboursables en cas d'achat.

MICRO VIDEO

8 rue de Valenciennes

75010 PARIS

Metro :

Gare du Nord

10H - 19H

MARDI AU VENDREDI
LUNDI sur Rendez-Vous

Démonstration uniquement

sur Rendez vous : (1) 42 01 83 66

Contrat de maintenance (hors site ou sur site)

Cours de Formation.

Garantie 2 ans.