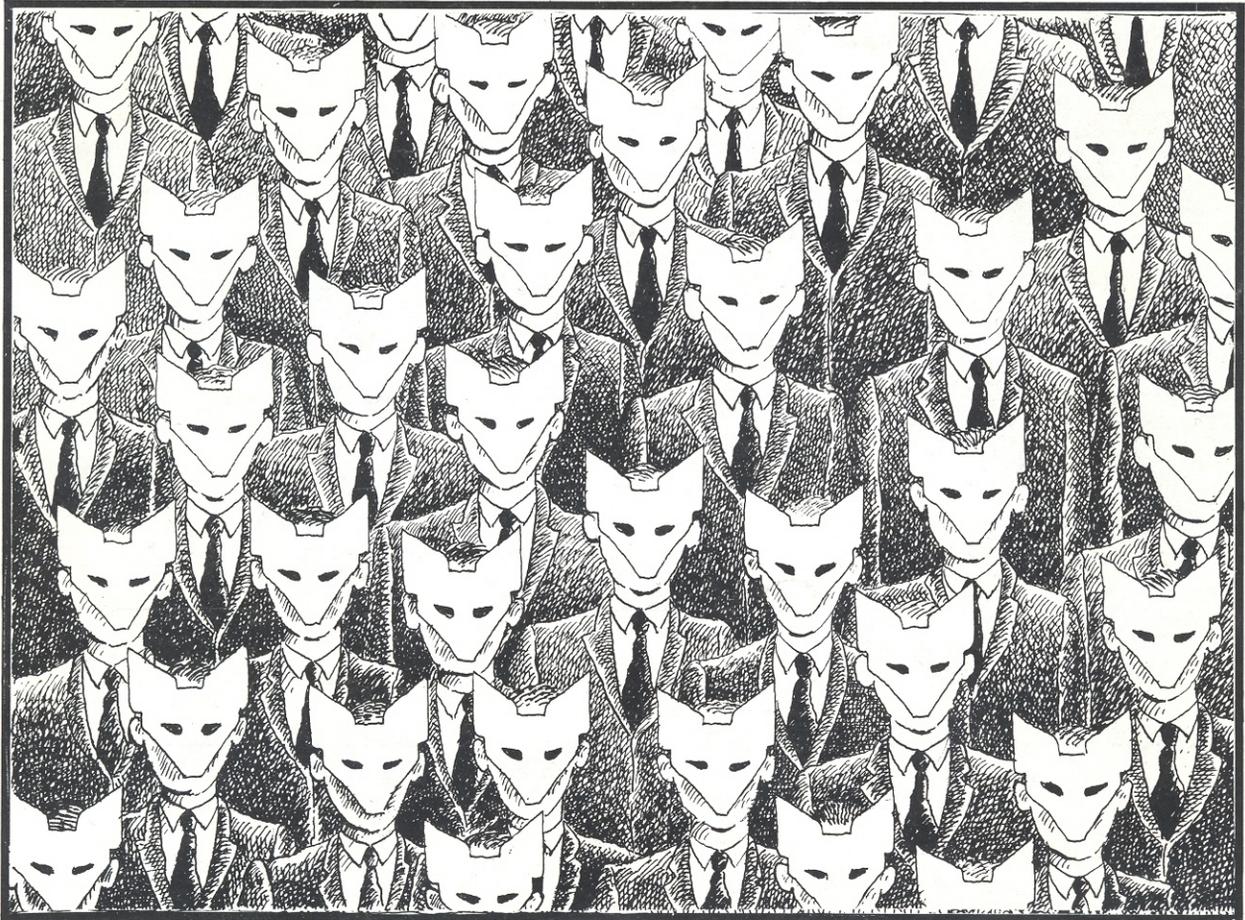


goupil revue



l'ordinateur pour tous

LA PASSION EST EXCLUSIVE LES RAISONS SONT MULTIPLES :

- Rapport qualité/prix
- Richesse des fonctionnalités
- Bibliothèque des applications

NOTRE CHOIX EST UNIQUE



microfrance

La maison du Goupil

*Distributeur national - Goupil
Les outils de gestion et de bureautique*

73, avenue du Président Wilson - 92806 PUTEAUX-LA-DEFENSE - Tél. : 776.25.37+



SOMMAIRE

◆ EDITORIAL

J. SPIESS p. 5

◆ LOGICIELS DE BASE

- Les utilitaires du FLEX (suite) Y. MARTIN p. 6
- Tirez parti de votre carte graphique J. SAQUET p. 8
- Assembleur GOUPIL R. BROU p. 12
- BASIC : le jeu du Labyrinthe M. et J. SAQUET p. 16
- Les Ruses de GOUPIL Y. MARTIN p. 19

◆ LOGICIELS D'APPLICATION

- ASTRID : un gestionnaire de fichiers J. VIDAL p. 22
- COMPTACIMEX : un logiciel de comptabilité J. DOMMANGE p. 24
- Le jeu du MASTERMIND F. ABELLA p. 26
- Animez votre Graphigoupil E. MISES-ROSENFELD p. 30
- MEDILOG : Goupil chez le Médecin J. BERETTA p. 33

◆ HARDWARE ET MATERIELS

- Faites de votre Goupil un terminal VIDEOTEX p. 37
- Le coin du bricoleur p. 43

◆ OPINIONS ET ENVIRONNEMENT

- Amitié-Radio et Goupil R. PAGET p. 44
- GOUPIL-SERVICE J. DELALANDE p. 48

GOUPIL Revue - C.B. Editions - 2 rue Pasteur 75011 PARIS
Tél 347.54.50

Trimestriel

goupil revue

LE NUMÉRO 18 F

ABONNEMENT
France : 60F
Etranger : 70F



n°3

Couverture : STRIL

ADMINISTRATION

Directeur de publication : Gérard COUVREUR

REDACTION

Rédacteur en chef : Julien SPIESS
Rédacteur en chef adjoint : Sabine GRANDADAM
Secrétaire de rédaction : Marie-Ange NOGUER
Traitement de texte : Elisabeth PIFKO
Photos : Patrick GARROUSTE

PUBLICITÉ

Jacques HERMANT

Les articles, plans et photographies figurant dans "Goupil" sont protégés par un Copyright et ne peuvent être reproduits en tout ou partie par aucun procédé quel qu'il soit sans l'accord écrit de la rédaction. "Goupil" ne répond à aucune demande de fourniture de modèles, d'adresses ou de renseignements. Les articles et photographies envoyés par les lecteurs pourront faire l'objet d'une publication. "Goupil" ne pourra être tenue pour responsable de la perte ou destruction des manuscrits, plans et photos dont l'envoi n'aura pas été sollicité.

Membres des clubs ADEMIR et MICROTEL A VOS CLAVIERS !

CB EDITION

conjointement avec l'**ADEMIR**, la Fédération des
clubs **MICROTEL** et le soutien de **Sciences et Loisirs**

organise

LE 1^{er} CONCOURS NATIONAL DE LOGICIELS DOMESTIQUES ET DE JEUX SUR GOUPIL II

Chaque trimestre des lots
d'une valeur de **3 500 F** à **500 F**
seront distribués par un jury plus
une prime de **3 000 F** pour le
meilleur programme du trimestre.

*Le jury choisira les logiciels en
fonction des critères suivants :*

- ludiques et originaux
- pédagogiques et amusants
- esthétiques et démonstratifs
- utilisant la couleur
et la musique



Un abonnement gratuit d'un an à **GOUPIL REVUE** pour
tout envoi de logiciel retenu ou non par le jury

Tous renseignements complémentaires et règlement détaillé sur
simple demande à CB Editions, 2 rue Pasteur 75011 Paris

Les logiciels et leur documentation doivent être envoyés
exclusivement à CB Editions.

ÉDITORIAL



Pour les "Goupiliens" que nous sommes (certains lecteurs même n'hésitent pas à dire "Goupilophiles"), la naissance de GOUPIL3 constitue un évènement important. Aussi, en avant première, pour ceux qui n'auront pas eu la possibilité d'aller le contempler au SICOB 82, nous en publions ci-dessous la photo. Il ne sera pas commercialisé avant Janvier 83, mais dans notre numéro 4, un article nous le présentera en détail.

Pour le moment, retrouvons nos rubriques, assurées par nos "Maîtres és-Goupilologie", Yves Martin et Jean Saquet, assistés de René Brou et Marianne Saquet.

Pour nous faire oublier la "rentrée", ils nous proposent de programmer le jeu du Labyrinthe, tandis que François Abella, auteur du redoutable "KRYPTON" (que ceux qui ont franchi le cap des cinq premières séries nous écrivent ; ils sont très forts et méritent toutes nos félicitations) nous présente son "MASTERMIND". Pendant qu'Eric Mises-Rosenfeld anime GRAPHIGOUPIL, nos lecteurs peuvent découvrir ASTRID, le gestionnaire de fichiers, COMPTACIMEX, le logiciel de comptabilité et MEDILOG, bras droit du médecin.

Comme nous l'avions annoncé, nous publions un dossier télématique, ainsi que le témoignage d'Amitié-Radio et la présentation de "Goupil-Service".

Dans le numéro de décembre, outre nos habituelles rubriques et le dossier sur GOUPIL3, nous présentons GESIPA, logiciel pour les avocats, PUBLI-POSTAGE, programme de mailing, la serrure électronique du Microtel-Club Bordeaux et nous commencerons à rendre publics les résultats des premières sélections du Grand Concours permanent de logiciel organisé conjointement par C.B. Editions, les clubs ADEMIR et la Fédération Nationale MICROTEL. En attendant, continuez à nous écrire nombreux et à nous faire parvenir vos listings et articles, car une fois encore : cette revue est la vôtre !



Julien SPIESS.



LES UTILITAIRES DU FLEX (suite)

Voici la suite de notre rubrique FLEX et de ses utilitaires :

P ⌘ < commande >

permet l'impression sur imprimante de tout ce qui s'affiche sur l'écran.

PDEL ⌘ < N° disque > ⌘ < options >

permet de deleter une série de fichiers. Pour chaque fichier l'ordinateur demande l'autorisation de le deleter réponse possible :

N : l'ordinateur passe au fichier suivant.

Y : le fichier est supprimé du catalogue.

"return" : redonne la main au flex.

PRINT.SYS

(n'est pas une commande)

programme de gestion de l'imprimante (est appelé par la commande "P")

PROT ⌘ < fichier > ⌘ < options >

permet de proteger un fichier.

options : D protection contre la destruction du fichier.

W protection contre l'écriture dans le f

PRUL ⌘ < Nom fichier 1 > ⌘ < Nom fichier 2 >

permet de traduire un fichier texte de majuscules.

Seulement si les lettres sont précédées par ou entouré par ^.



RECOVER $\$$ <adresse disque> $\$$ <nom fichier>

permet de recopier un fichier dont le nom n'est plus dans le catalogue (mais dont on connaît l'adresse sur le disque) sur l'autre disque. L'adresse disque est : TTSS où TT est le n° en hexadécimal de la piste, et SS le n° hexadécimal du secteur.

REMSPC $\$$ <Nom fichier 1> $\$$ <Nom fichier 2>

permet de réécrire le fichier 1 sur le fichier 2 en réduisant toutes les zones d' $\$$ en un seul $\$$ sauf si la ligne commence par un *

RENAME $\$$ <fichier 1> $\$$ <fichier 2>

permet de redonner un nouveau nom (fichier 2) à l'ancien fichier (fichier 1)

REPLACE $\$$ <Fichier 1> $\$$ <Fichier 2>

L'ordinateur commence par le delete le fichier 1 puis donne le nouveau nom (fichier 1) au fichier 2.

RPT $\$$ <N°> $\$$ <Commande Flex>

permet de repeter Nb fois la commande Flex.

SAVE $\$$ <fichier> $\$$ <adr.début> $\$$ <adr.finale> $\$$ <adr.transfert>

permet de sauvegarder sur disque une zone mémoire en binaire, exemple : SAVE $\$$ DATA $\$$ 100 $\$$ 1FF $\$$ pour un transfert simple quand l'adresse de transfert est indiquée on peut lancer le programme en écrivant +++GAME.BIN après avoir lancé la commande :

+++SAVE $\$$ GAME $\$$ 0 $\$$ 1680 $\$$ 100

SAVE.LOW $\$$ <fichier> $\$$ <adr.deb> $\$$ <adr.fin> $\$$ <adr.transfert>

même commande que SAVE mais l'utilitaire se charge en 100 et permet donc se sauvegarder un utilitaire ou un programme se trouvant dans la zone des utilitaires.

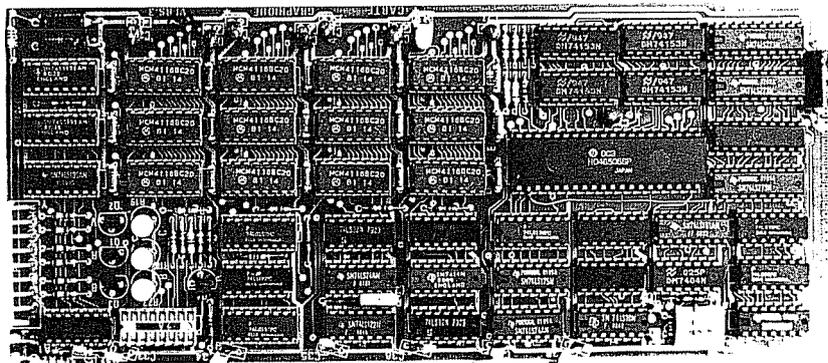
Suite à la demande de lecteurs, nous signalons que les utilitaires cités dans cette rubrique sont disponibles auprès de :

MICROTEL ADEMIR TREMBLAY
Collège Romain Rolland
rue de Reims 93410 VAUJOURS

Yves MARTIN



TIREZ PARTI DE VOTRE CARTE GRAPHIQUE



Cet article concerne la carte graphique couleur 256 X 256 points, proposée en option par S.M.T. Les effets des instructions BASIC disponibles sont rappelés, mais l'accent est mis sur les utilisations "non standard" de la carte, ainsi que sur quelques "trucs" permettant d'en améliorer les performances par rapport au BASIC.

1- Rappels concernant les instructions BASIC

GR : Permet d'initialiser la carte graphique. Sa fonction principale est de programmer le processeur spécialisé qui gère la carte. La routine réalisant cet objectif se trouve en fait dans les Eprom du Moniteur. Sur les anciennes versions, il se peut que l'image graphique ne soit pas correctement centrée sur l'écran. On peut remédier à ce défaut en exécutant, après l'ordre GR, les instructions :

```
POKE Hex ("E7FE"), 0  
POKE Hex ("E7FF"), 85
```

Si cela ne suffit pas, vous pouvez éventuellement essayer d'autres valeurs que 85 (pas trop éloignées) GR illumine toute la page graphique dans la dernière couleur spécifiée.

TEXT : Permet de visualiser l'image graphique sur l'écran noir et blanc normalement réservé au texte. Ceci est très utile pour travailler en graphisme lorsqu'on ne possède qu'un écran noir et blanc. Notons que cet ordre ne dispose pas de l'initialisation de la carte : il doit donc se trouver après GR dans le programme.

COLOR : Permet de définir la couleur dans laquelle on va travailler. Celle-ci correspond à un nombre compris entre 0 et 7. On peut remarquer que, si on écrit ce nombre en binaire (sur 3 bits) chaque bit correspond à une couleur primaire de la télévision :

Bit 2 Bit 1 Bit 0

BLEU	VERT	ROUGE
------	------	-------



Expliquons l'utilité de ce système sur un exemple :

Supposons que le point courant soit (0,0) et que l'on désire illuminer le point (10,20), et ce point seulement (la couleur courante est supposée être rouge par ex.). Il faut :

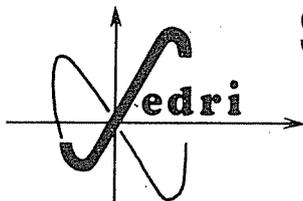
- envoyer 10 dans le registre X
- envoyer 20 dans le registre Y

Ces deux opérations ne peuvent se faire que l'une après l'autre, donc, pendant un court instant, le point courant sera (10, 0), avant que l'ordonnée soit modifiée. Comme nous ne désirons pas allumer ce point, il faudra donc mettre 10 dans E7FB, ce qui modifie pas l'écran, puis mettre 20 dans E7F8, ce qui valide le changement de l'ordonnée et de l'origine en même temps.

Etudions maintenant en détail le registre de commandes :

Les bits 0,1,2 définissent la couleur, de la manière indiquée ci-dessus dans le paragraphe concernant l'ordre COLOR. Il est donc possible de modifier la couleur courante en agissant sur ces bits.

Le bit 7 permet de permuter le graphisme et le texte entre les deux écrans, ceci sans altérer ni l'un ni l'autre. L'utilité principale est de retrouver le graphisme sur l'écran noir et blanc, lorsque l'on ne dispose pas d'écran couleur, en cours de programme. Notons que cette fonction est impossible en BASIC.



SOCIETE D'ETUDE DE DEVELOPPEMENT ET DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

3, rue de la Manufacture - B.P. 13 - 02410 - SAINT GOBAIN

Tél. (23) 52 86 87

PRESENTATION DE LA SOCIETE

Son activité consiste à étudier, rechercher et fabriquer tous les produits industriels concernés par la Micro-électronique et par Micro-informatique.

La Société S.E.D.R.I. est composée de 4 secteurs distincts :

1° MICRO-INFORMATIQUE : M. FEUVRIER

Avec distribution du matériel français « Goupil ».

Réalisation et développement de programmes sur demande.

Ce département est supervisé par M. Feuvrier, qui assume la double fonction de technico-commercial et de conseiller auprès de la clientèle réelle et potentielle.

2° MICRO-ELECTRONIQUE : M. HERON

Développement, recherche et fabrication de produits propres ou pour le compte de donneurs d'ordres.

Monsieur Héron supervise l'atelier de fabrication électronique de Rouen et de Saint-Gobain. Il est chargé de la création et du développement de tout procédé électronique inexistant sur le marché.

3° VIDEO, SURVEILLANCE, GARDIENNAGE : M. GUYOT

M. Guyot étudie et adapte aux besoins de chaque client tout système d'alarme et de surveillance à l'aide de matériel vidéo de notre fabrication ou de notre distribution.

4° CONTROLE ET REGULATION - THERMIE, SECURITE : M. DEFORT

Etude et adaptation aux besoins industriels de tout système de contrôle, régulation à l'aide d'un matériel de notre fabrication ou de notre distribution.

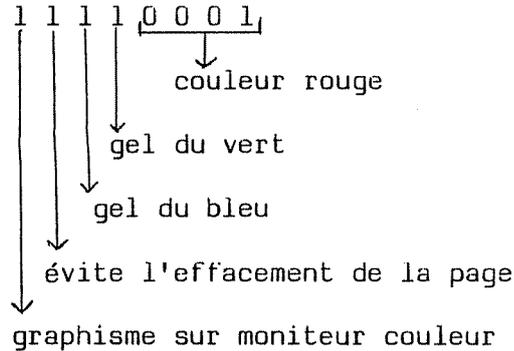
Développement autour du GOUPIL

LOGICIEL : gestion PME - gestion LYCEE - gestion CABINET MEDICAL

MATERIEL : carte d'interface industrielle - code barre - connexion périphérique spécifique



Dans l'exemple ci-dessus, le dessin en rouge avec gel du vert et du bleu s'obtiendra en stockant dans E7FC la couleur binaire.



Bien entendu, ceci peut être réalisé par des "POKE" judicieux dans un programme BASIC.

Il ne vous reste plus qu'à étudier la liste de toutes les superpositions possibles et à la publier dans un prochain numéro de GOUPIL-REVUE...

Il est également possible de "bidouiller" l'interpréteur Basic pour programmer cette superposition de couleurs à l'aide de l'ordre COLOR, avec des arguments compris entre 0 et 63.

Mais ceci est une autre histoire....

Un 1 dans une case signifie la présence de la couleur primaire correspondante, un 0 l'absence.

Exemple :

101 (5 en décimal) donne une superposition de bleu et de rouge (magenta)

111 (7 en décimal) donne la superposition des 3 couleurs primaires, donc du blanc.

PLOT : Permet d'illuminer un point ou une droite dans la dernière couleur spécifiée. 3 syntaxes sont possibles :

PLOT X,Y
PLOT TO, X,Y
PLOT X1, Y1 TO X,Y

Les arguments étant compris entre 0 et 255.

2- Commande de la carte en langage machine (ou par des poke)

Les adresses à retenir (par coeur !) sont les suivantes :

E7F8 et E7F9 pour le registre d'ordonnées
E7FA et E7FB pour le registre d'abscisses
E7FC et E7FD pour le registre de commandes

Une écriture à une adresse impaire (E7F9, E7FB, E7FD) provoque la mise à jour du registre correspondant, mais sans modification de la mémoire d'écran (rien ne se passe sur l'image). L'information donnée est stockée jusqu'à ce qu'une écriture à une adresse paire (E7F8, E7FA, E7FC) valide ce chargement et modifie l'image en conséquence.



Il faut faire attention à ne pas modifier les autres bits lors de cette opération ; pour cela, il suffit de charger E7FD, d'y ajouter ou d'y retrancher 128 selon le cas, et de stocker la nouvelle valeur de E7FC.

Le bit 6 permet de colorer la page graphique dans la couleur courante lorsqu'on le met à 0 (en cours de programme, il faut donc, la plupart du temps, veiller à le laisser à 1).

Enfin, les bits 3, 4, 5 vont autoriser une fonction intéressante : la superposition des couleurs.

En effet, lorsqu'on colorie un point ou une zone dans une couleur donnée, cette couleur prend la place de celle qui s'y trouvait auparavant.

Dans certaines applications, il peut être souhaitable, lorsqu'on programme un dessin rouge par exemple sur un fond multicolore, que cette couleur rouge se superpose aux couleurs déjà existantes au lieu d'en perdre la place (par exemple on souhaite avoir du magenta là où le fond est bleu, du jaune là où le fond est vert). Cette fonction est réalisable en inhibant les couleurs que l'on désire garder (ici bleu et vert). Il suffit pour cela de mettre les bits correspondants à 1. (Ici les bits 5 et 4 du registre de commande).

En effet, un 1 dans un des bits 3, 4, 5, "gèle" la couleur correspondante : là où elle se trouve, elle ne pourra pas disparaître, et là où elle n'est pas, elle ne pourra apparaître. Les bits 3, 4, 5 correspondent dans l'ordre aux couleurs rouge, vert, bleu.

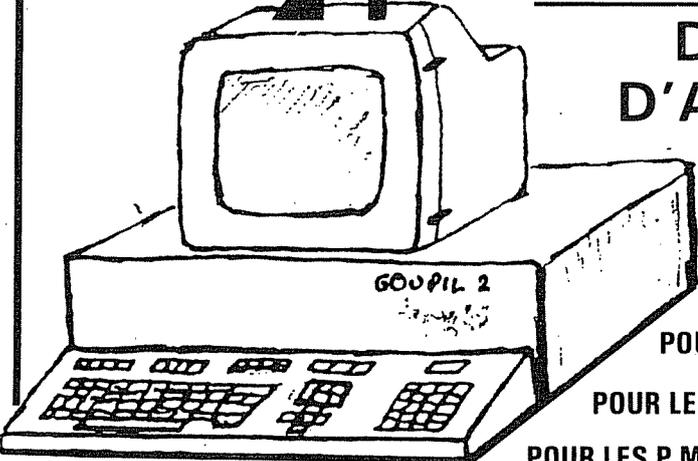
Jean SAQUET



IPCAR

NOTRE SIGLE,
TOUT UN SYMBOLE...
GAULOIS

UN LOGICIEL DE GESTION
DYNAMIQUE DE FICHIERS



DES POSSIBILITES D'ANALYSES INFINIES DEJA DE NOMBREUSES UTILISATIONS

POUR L'ENSEIGNEMENT . . . : gestion des fichiers élèves
et aide à la formation

POUR LES ASSURANCES : gestion de contrats

POUR LES P.M.E. : gestion commerciale

POUR LES CABINETS MEDICAUX : gestion des dossiers patients

documentation
sur demande

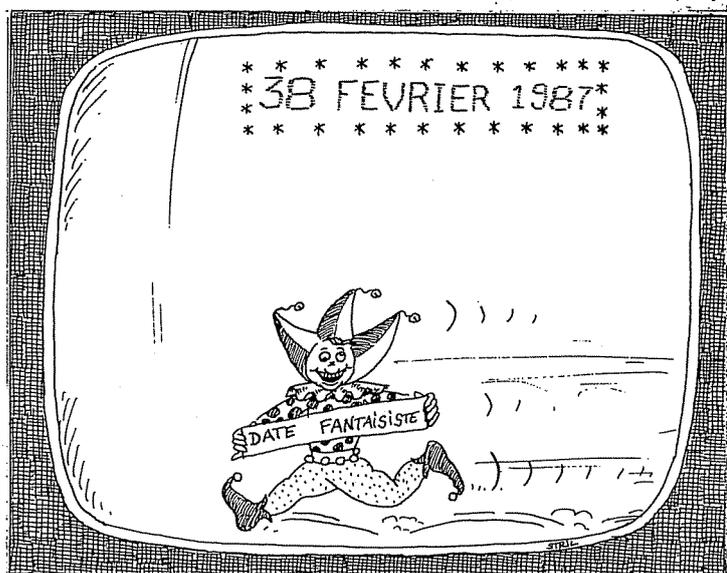
IPCAR, 4, place du Général Beuret, 75015 Paris - Tél. : 306.99.15 +.



ASSEMBLEUR

GOUPIL

L'utilitaire
date amélioré



Les utilisateurs du système FLEX, et en particulier ceux du GOUPIL, connaissent bien l'utilitaire DATE, qui permet de modifier ou d'afficher la date du jour. GOUPIL la présente sous une forme francisée, par exemple 20 SEPTEMBRE 1982. De plus, si l'utilisateur a entré une date qui n'existe pas, le message DATE FANTASISTE sera affiché.

Le listing reproduit ci-après est largement commenté de manière à ce que les lecteurs de GOUPIL REVUE puissent en comprendre le fonctionnement et éventuellement l'améliorer encore. Le programme fonctionne sous GPFLEX, mais il suffit de modifier les adresses des routines et pointeurs pour le rendre compatible avec G2FLEX2.

Accessoirement, cet utilitaire pourra vous donner le jour de votre naissance...

```

*LE CALCUL DU JOUR EST FAIT EN UTILISANT LA FORMULE
*ETABLIE PAR LE MATHEMATICIEN GAUSS.LE RESULTAT
*DU CALCUL EST CONDENSE DANS LA TABLE R(MOIS).
*LE PROGRAMME CALCULE LA QUANTITE S:
*S=5*M+INT(M/4)+D+INT(D/4)+N+R+2
*INT() DESIGNIE LA PARTIE ENTIERE ,M LES CENTAINES
*D'ANNEE (ICI 19 ), D LES DIZAINES ET UNITES (EX: 82)
*N LE QUANTIEME ET R LA VALEUR DE GAUSS CORRESPONDANT
*AU MOIS.LA FORMULE EST VALABLE POUR LE CALENDRIER
*GREGORIEN UNIQUEMENT.POUR LE 21EME SIECLE IL FAUDRA
*CHANGER LA CONSTANTE 101.
*LA POSITION DU JOUR DANS LA SEMAINE EST DONNEE PAR:
* J=S-7*INT(S/7)+1 (1ER JOUR:DIMANCHE)

```

*MEMOIRES ET SF DU FLEX

```

AC0F      JOUR      EQU      $AC0F
AC0E      MOIS     EQU      $AC0E
AC10      ANNEE   EQU      $AC10
AD1E      FDATA   EQU      $AD1E
*

```

```

A100      ORG      $A100
A100 20 05  DEBUT   BRA      DEB
A102 02    VSN     FCB      2

```

ZEME VERSION



A103	00	R3	FCB	\$00	
A104	00	R4	FCB	\$00	
A105	00	R1	FCB	0	
A106	00	R2	FCB	0	
A107	B6 AC 11	DEB	LDA A	CHTERM	DERNIER CARACTERE ENTRE
A10A	B1 0D		CMP A	#\$0D	RETOUR CHARIOT ?
A10C	27 51		BEQ	WDATE	OUI ON ECRIT LA DATE
A10E	B1 AC 02		CMP A	EOL	SEPARATEUR ?
A111	27 4C		BEQ	WDATE	
A113	8D 2F		BSR	VALID	NB DECIMAL ?
A115	25 20		BCS	ERSYS	NON ERREUR
A117	B1 1F		CMP A	#\$1F	
A119	22 1C		BHI	ERSYS	PLUS DE 31 JOURS !
A11B	B7 AC 0F		STA A	JOUR	
A11E	8D 24		BSR	VALID	
A120	25 15		BCS	ERSYS	
A122	B1 0C		CMP A	#\$0C	
A124	22 11		BHI	ERSYS	PLUS DE 12 MOIS !
A126	B7 AC 0E		STA A	MOIS	
A129	8D 19		BSR	VALID	
A12B	25 0A		BCS	ERSYS	
A12D	B1 63		CMP A	#\$63	
A12F	22 06		BHI	ERSYS	PLUS DE 99 ANS PAR SIECLE !
A131	B7 AC 10		STA A	ANNEE	
A134	7E AD 03		JMP	WARMS	RETOUR AU FLEX
A137	CE A8 40	ERSYS	LDX	#\$CBSYS	POINTE SUR LE FCB
A13A	C6 1A		LDA B	#\$1A	CHARGE LA DATE
A13C	E7 01		STA B	\$01,X	
A13E	BD AD 3F		JSR	RPTERR	TESTE UNE ERREUR EVENTUELLE
A141	7E AD 03		JMP	WARMS	RETOUR AU FLEX
A144	BD AD 48	VALID	JSR	INDEC	ENTREE D'UN NB DECIMAL
A147	25 0C		BCS	RETOUR	
A149	5D		TST B		
A14A	27 08		BEQ	OK	
A14C	FF A1 03		STX	R3	
A14F	B6 A1 04		LDA A	R4	
A152	0C		CLC		
A153	39		RTS		
A154	0D	OK	SEC		
A155	39	RETOUR	RTS		
A156	CE A2 4A	ERREUR	LDX	#\$MESER	"DATE FANTASISTE !"
A159	BD AD 1E		PDATA		ECRIT LE MESSAGE
A15C	7E AD 03		JMP	WARMS	RETOUR FLEX
* ECRITURE DE LA DATE DEMANDEE					
A15F	BD AD 24	WDATE	JSR	FCRLF	
A162	B6 AC 10		LDA A	ANNEE	
A165	B5 03		BIT A	#\$00000011	DIV.PAR 4 ?
A167	26 0D		BNE	NORMAL	ANNEE ORDINAIRE
A169	7C A2 A5		INC	JM+1	AJOUTE 1 AU MOIS DE FEV.
A16C	B6 03		LDA A	#\$3	MODIF TABLEAU DES JOURS
A16E	B7 A2 B0		STA A	R	POUR UNE ANNEE BISSEXTILE
A171	B6 06		LDA A	#\$6	
A173	B7 A2 B1		STA A	R+1	
A176	B6 AC 0F	NORMAL	LDA A	JOUR	
A179	F6 AC 0E		LDA B	MOIS	
A17C	CE A2 A3		LDX	#\$JM-1	DEBUT TABLE DES JOURS
A17F	36		PSH A		
A180	B6 01		LDA A	#\$1	NB D'OCTETS DE CHAQUE ELEMENT
A182	B7 A1 06		STA A	R2	DE LA TABLE
A185	BD A2 3A		JSR	XPB	X POINTE SUR LE NB DE JOURS DU MOIS
A188	32		PUL A		CONSIDERE
A189	A1 00		CMP A	0,X	NB DE JOURS OK?
A18B	22 C9		BHI	ERREUR	
A18D	CE A2 AF		LDX	#\$R-1	POINTE DEBUT TABLE DE GAUSS
A190	B6 01		LDA A	#\$1	
A192	B7 A1 06		STA A	R2	
A195	BD A2 3A		JSR	XPB	X POINTE SUR LA VALEUR CORRESPONDANT
A198	A6 00		LDA A	0,X	AU MOIS
A19A	B7 A1 05		STA A	R1	STOCKER CETTE VALEUR EN MEMOIRE (R1)
A19D	B6 AC 0F		LDA A	JOUR	
A1A0	BB A1 05		ADD A	R1	QUANTIEME + R1
A1A3	B7 A1 05		STA A	R1	
A1A6	B6 AC 10		LDA A	ANNEE	
A1A9	16		TAB		
A1AA	BB A1 05		ADD A	R1	D + RESULTAT PRECEDENT



```
A1AD B7 A1 05      STA A R1
A1B0 54            LSR B
A1B1 54            LSR B
A1B2 17            TBA
A1B3 BB A1 05     ADD A R1
A1B6 B7 A1 05     STA A R1
A1B9 B6 65        LDA A #101
A1BB BB A1 05     ADD A R1
A1BE B7 A1 05     STA A R1
A1C1 CE 00 08     LDX #8
A1C4 4F           CLR A
A1C5 F6 A1 05     LDA B R1
A1C8 58           ASL B
A1C9 49           ROL A
A1CA B1 A2 A3     CMP A CST
A1CD 25 04        ECS SUITE
A1CF B0 A2 A3     SUB A CST
A1D2 5C           INC B
A1D3 09           DEX
A1D4 26 F2        BNE DIV
A1D6 16           TAB
A1D7 5C           INC B
A1D8 CE A2 53     LDX #J-10
A1DB B6 0A        LDA A #10
A1DD B7 A1 06     STA A R2
A1E0 BD A2 3A     JSR XPB
A1E3 BD A2 2F     JSR OUTMES
A1E6 7F A1 03     CLR R3
A1E9 B6 AC 0F     LDA A JOUR
A1EC B7 A1 04     STA A R4
A1EF CE A1 03     LDX #R3
A1F2 5F           CLR B
A1F3 BD AD 39     JSR OUTDEC
A1F6 B6 20        LDA A #20
A1FB BD AD 18     JSR FUTCHR
A1FB B6 AC 0E     LDA A MOIS
A1FE CE A2 C0     LDX #TABMOIS
A201 4A           DEC A
A202 27 08        BEQ S3
A204 08           INX
A205 6D 00        TST #00,X
A207 26 FB        BNE S2
A209 08           INX
A20A 20 F5        BRA S1
A20C 8D 21        BSR
A20E CE A2 EC     LDX #CENTAN
A211 8D 1C        BSR
A213 B6 AC 10     LDA A ANNEE
A216 B7 A1 04     STA A R4
A219 81 09        CMP A #9
A21B 22 08        BHI S5
A21D 86 30        LDA A #'0
A21F BD AD 18     JSR FUTCHR
A222 B6 A1 04     LDA A R4
A225 5F           CLR B
A226 CE A1 03     LDX #R3
A229 BD AD 39     JSR OUTDEC
A22C 7E AD 03     JMP WARMS
A22F A6 00        *SOUS PROGRAMMES
A231 27 06        OUTMES LDA A #00,X
A233 BD AD 18     BEQ S4
A236 08           JSR FUTCHR
A237 20 F6        INX
A239 39           BRA OUTMES
A23A 37           RTS
A23B 5D           XPB PSH B
A23C 27 0A        TST B
A23E B6 A1 06     BEQ RET
A241 08           ENCORE LDA A R2
A242 4A           SI INX
A243 26 FC        DEC A
A245 5A           BNE SI
A246 26 F6        DEC B
A248 33           BNE ENCORE
A249 39           RET FUL B
RTS
```



```
A24A 44      MESER   FCC      'DATE FANTASISTE !'  
A25C 04      FCB      4  
A25D 44      J        FCC      'DIMANCHE '  
A266 00      FCB      0  
A267 4C      FCC      'LUNDI '  
A26D 00      FCB      0,0,0,0  
A271 4D      FCC      'MARDI '  
A277 00      FCB      0,0,0,0  
A27B 4D      FCC      'MERCREDI '  
A284 00      FCB      0  
A285 4A      FCC      'JEUDI '  
A28B 00      FCB      0,0,0,0  
A28F 56      FCC      'VENDREDI '  
A298 00      FCB      0  
A299 53      FCC      'SAMEDI '  
A2A0 00      FCB      0,0,0  
A2A3 07      CST      FCB      7  
A2A4 1F      JM       FCB      31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31  
A2B0 04      R        FCB      4,0,0,3,5,1,3,6,2,4,0,2  
A2BC 20      CENTAN  FCC      " 19"  
A2BF 00      FCB      $00  
A2C0 4A      TABMOIS FCC      "JANVIER"  
A2C7 00      FCB      $00  
A2C8 46      FCC      "FEVRIER"  
A2CF 00      FCB      $00  
A2D0 4D      FCC      "MARS"  
A2D4 00      FCB      $00  
A2D5 41      FCC      "AVRIL"  
A2DA 00      FCB      $00  
A2DB 4D      FCC      "MAI"  
A2DE 00      FCB      $00  
A2DF 4A      FCC      "JUN"  
A2E3 00      FCB      $00  
A2E4 4A      FCC      "JUILLET"  
A2EB 00      FCB      $00  
A2EC 41      FCC      "AOUT"  
A2F0 00      FCB      $00  
A2F1 53      FCC      "SEPTEMBRE"  
A2FA 00      FCB      $00  
A2FB 4F      FCC      "OCTOBRE"  
A302 00      FCB      $00  
A303 4E      FCC      "NOVEMBRE"  
A30B 00      FCB      $00  
A30C 44      FCC      "DECEMBRE"  
A314 00      FCB      $00  
A840      FCBSYS  EQU      $A840  
AC02      EOL     EQU      $AC02  
AC11      CHTERM  EQU      $AC11  
AD03      WARMS  EQU      $AD03  
AD18      PUTCHR  EQU      $AD18  
AD24      PCRLF  EQU      $AD24  
AD39      OUTDEC  EQU      $AD39  
AD3F      RPTERR  EQU      $AD3F  
AD48      INDEC  EQU      $AD48  
          END      DEBUT
```

NO ERROR(S) DETECTED

SYMBOL TABLE:

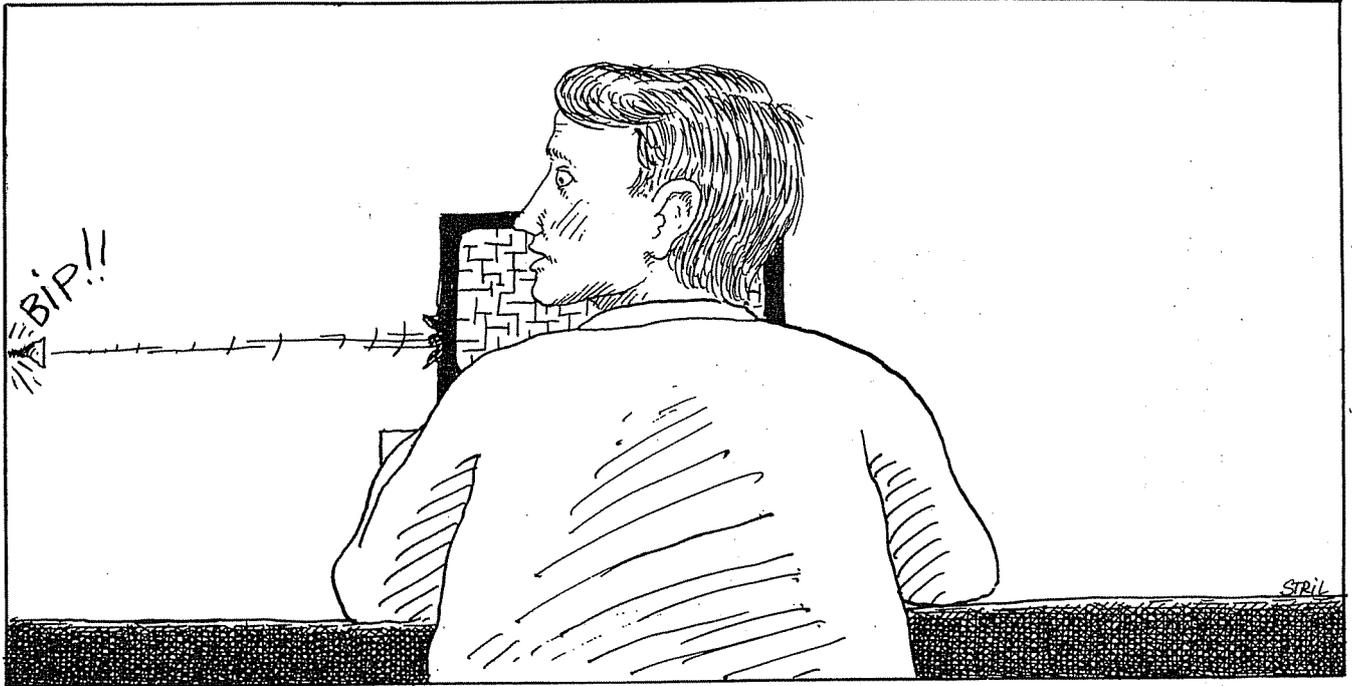
ANNEE	AC10	CENTAN	A2BC	CHTERM	AC11	CST	A2A3	DEB	A107
DEBUT	A100	DIV	A1CB	ENCORE	A23E	EOL	AC02	ERREUR	A156
ERSYS	A137	FCBSYS	A840	INDEC	AD48	J	A25D	JM	A2A4
JOUR	AC0F	MESER	A24A	MOIS	AC0E	NORMAL	A176	OK	A154
OUTDEC	AD39	OUTMES	A22F	PCRLF	AD24	PDATA	AD1E	PUTCHR	AD18
R	A2B0	R1	A105	R2	A106	R3	A103	R4	A104
RET	A248	RETOUR	A155	RPTERR	AD3F	S1	A201	S2	A204
S3	A20C	S4	A239	S5	A225	SI	A241	SUITE	A1D3
TABMOI	A2C0	VALID	A144	VSN	A102	WARMS	AD03	WDATE	A15F
XPB	A23A								

RENE BROU



BASIC

Le jeu du labyrinthe



Nous vous proposons ci-dessous un grand classique parmi les jeux sur ordinateur: le jeu du labyrinthe. De nombreuses variantes sont possibles. Le programme présenté ici génère aléatoirement un labyrinthe sans circuits et le dessine sur l'écran graphique. La carte graphique 256*256 est évidemment nécessaire. Le labyrinthe étant dessiné, il faut conduire le curseur (point vert) jusqu'à la sortie.

Le principe de la génération du labyrinthe est le suivant: une case est choisie au hasard et un chemin est dessiné à partir de celle-ci. En fait, des murs sont effacés dans un quadrillage tracé au préalable. Si la continuation du chemin se révèle impossible sans créer un circuit, celui-ci est abandonné et on repart d'une autre case choisie parmi celles déjà parcourues. De plus, de temps en temps, le chemin est abandonné même s'il peut être poursuivi. Ce processus continue jusqu'à ce que toutes les cases aient été parcourues. Enfin une entrée et une sortie sont choisies sur les murs de gauche et de droite respectivement.

Le labyrinthe est alors prêt. Le curseur vert apparaît près de l'entrée et il faut le conduire jusqu'à la sortie à l'aide des quatre touches flèches. Attention, une fois parti, le point ne s'arrête plus! Lorsque l'on rencontre un mur, un "BIP" est émis, signalant une faute.

Le programme a été écrit pour le SBASIC. En fait, seule l'instruction INCH\$(-1) est spécifique à ce langage et peut être remplacée par des PEEK et POKE judicieux (voir GOUPIL-REVUE n°1).



Ce programme, tel qu'il est présenté ci-dessous, ne prétend pas être un produit fini. Il est en effet susceptible d'améliorations.
Citons en particulier :

- temps limite de parcours du labyrinthe
- score tenant compte du nombre de murs rencontrés
- effacement du labyrinthe et visualisation des murs lorsqu'on les rencontre
- addition d'un monstre parcourant aléatoirement le labyrinthe et susceptible de vous dévorer
- effets musicaux ponctuant les diverses péripéties du jeu
- trappes cachées réinitialisant le curseur en un point quelconque
- ..

```
10 DIM MZ(20,20),AZ(20,20),BZ(20,20)
15 REM INITIALISATION DES MURS
20 FOR IZ=0 TO 20:FOR JZ=0 TO 20
30 AZ(IZ,JZ)=1:BZ(IZ,JZ)=1
40 NEXT JZ:NEXT IZ
50 REM QUADRILLAGE
60 COLOR 0:GR:COLOR 1
70 FOR IZ =0 TO 200 STEP 10
80 PLOT 0,IZ TO 200,IZ
90 PLOT IZ,0 TO IZ,200
100 NEXT IZ
110 COLOR 0
115 REM initialisation des cases à +1
120 FOR IZ=1 TO 20
130 FOR JZ=1 TO 20
140 MZ(IZ,JZ)=1
150 NEXT JZ
160 NEXT IZ
165 REM choix d'un pt de depart d'un chemin
170 IZ=INT(20*RND(0)+1):JZ=INT(20*RND(0)+1):CZ=400
180 IF CZ=1 THEN GOTO 510
190 RZ=0:DZ=0:LZ=0:UZ=0
195 REM on est passe par cette case
200 MZ(IZ,JZ)=-1
205 REM attention aux bords
210 CZ=CZ-1
220 IF JZ=20 THEN 230 ELSE IF MZ(IZ,JZ+1)>0 THEN RZ=1
230 IF IZ=20 THEN 240 ELSE IF MZ(IZ+1,JZ)>0 THEN DZ=1
240 IF JZ=1 THEN 250 ELSE IF MZ(IZ,JZ-1)>0 THEN LZ=1
250 IF IZ=1 THEN 260 ELSE IF MZ(IZ-1,JZ)>0 THEN UZ=1
260 QZ=RZ+DZ+LZ+UZ
265 REM cas d'abandon d'un chemin
270 IF (QZ<3 AND 10*RND(0)<2) OR QZ=0 THEN 470
280 REM CHOIX D'UNE DIRECTION ET CREATION DU LABYRINTHE
290 DRZ=INT(4*RND(0)+1)
300 ON DRZ GOTO 310,350,390,430
305 REM à droite ?
310 IF RZ=0 THEN GOTO 290
320 BZ(IZ,JZ)=0:JZ=JZ+1
330 PLOT 10*(JZ-1),10*(IZ-1)+1 TO 10*(JZ-1),10*IZ-1
340 GOTO 180
345 REM en bas ?
350 IF DZ=0 THEN GOTO 290
360 AZ(IZ,JZ)=0:IZ=IZ+1
370 PLOT 10*(JZ-1)+1,10*(IZ-1) TO 10*JZ-1,10*(IZ-1)
380 GOTO 180
385 REM à gauche ?
390 IF LZ=0 THEN GOTO 290
400 BZ(IZ,JZ-1)=0:JZ=JZ-1
410 PLOT 10*JZ,10*(IZ-1)+1 TO 10*JZ,10*IZ-1
420 GOTO 180
425 REM en haut ?
430 IF UZ=0 THEN GOTO 290
440 AZ(IZ-1,JZ)=0:IZ=IZ-1
450 PLOT 10*(JZ-1)+1,10*IZ TO 10*JZ-1,10*IZ
460 GOTO 180
470 REM CHOIX D'UN POINT DANS LE CHEMIN
480 IZ=INT(20*RND(0)+1):JZ=INT(20*RND(0)+1)
```



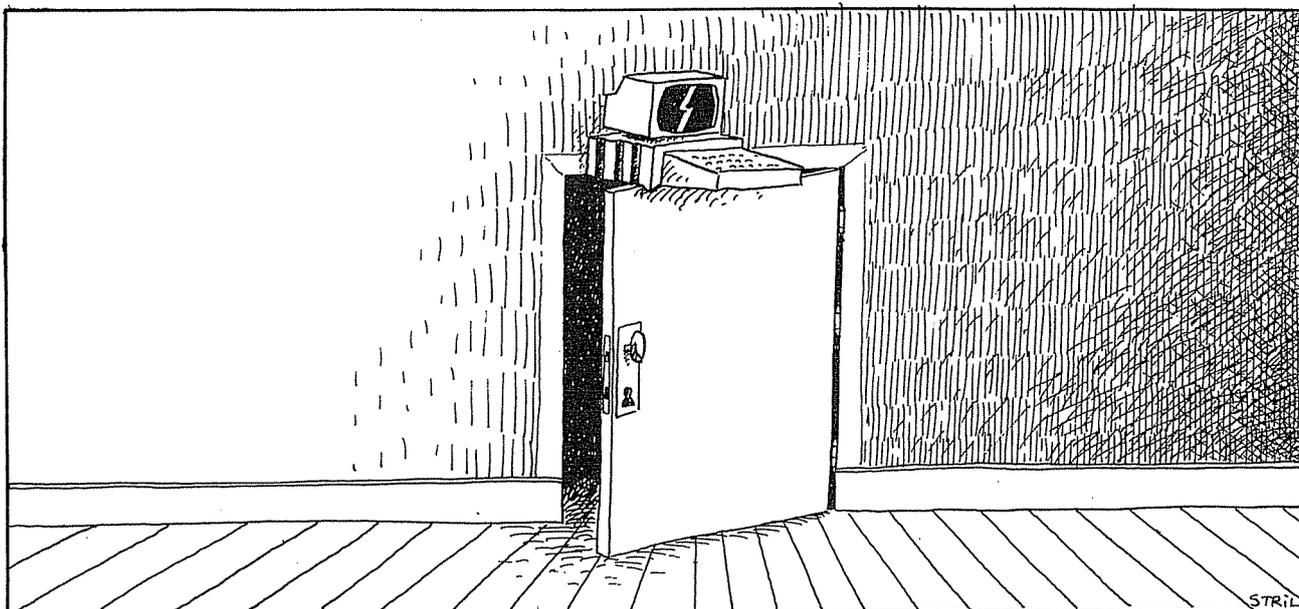
```
490 IF MZ(IX,JZ)>0 THEN GOTO 480
500 CZ=CZ+1:GOTO 180
510 REM ENTREE ET SORTIE DU LABYRINTHE
520 EZ=10*INT(20*RND(0))
530 PLOT 0,EZ+1 TO 0,EZ+9
540 SZ=10*INT(20*RND(0))
550 PLOT 200,SZ+1 TO 200,SZ+9
560 REM GESTION DU POINT DS LE LABYRINTHE
570 COLOR 2:ZX=1:YZ=EZ+5:PLOT ZX,YZ
580 BZ((SZ/10)+1,20)=0
590 A#=CHR$(0)
600 B#=INCH$(-1)
610 IF B#=CHR$(8) OR B#=CHR$(10) OR B#=CHR$(11) OR B#=CHR$(29) THEN A#=B#
620 REM DEPLACEMENT AVEC FLECHE DROITE
630 IF A#<>CHR$(29) THEN GOTO 730
640 ZX=ZX+1
650 IX=INT(YZ/10)+1
660 T=ZX/10.
670 JZ=INT(T)
680 IF T<>INT(T) THEN PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX-1,YZ:COLOR 2:GOTO 710
690 IF BZ(IX,JZ)=0 THEN ZX=ZX+1:PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX-2,YZ:COLOR 2
700 IF BZ(IX,JZ)=1 THEN PRINT CHR$(7);:ZX=ZX-1
710 IF ZX=201 AND YZ>=SZ+1 AND YZ<=SZ+9 THEN PRINT CHR$(7);:PRINT CHR$(7);:PR
INT CHR$(7);:END
720 GOTO 600
730 REM DEPLACEMENT AVEC FLECHE GAUCHE
740 IF A#<>CHR$(8) THEN GOTO 830
750 ZX=ZX-1
760 IX=INT(YZ/10)+1
770 T=ZX/10.
780 JZ=INT(T)+1
790 IF T<>INT(T) THEN PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX+1,YZ:COLOR 2:GOTO 820
800 IF BZ(IX,JZ-1)=0 THEN ZX=ZX-1:PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX+2,YZ:COLOR 2
810 IF BZ(IX,JZ-1)=1 THEN PRINT CHR$(7);:ZX=ZX+1
820 GOTO 600
830 REM DEPLACEMENT AVEC FLECHE EN BAS
840 IF A#<>CHR$(10) THEN GOTO 930
850 YZ=YZ+1
860 T=YZ/10.
870 IX=INT(T)
880 JZ=INT(XZ/10)+1
890 IF T<>INT(T) THEN PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX,YZ-1:COLOR 2:GOTO 920
900 IF AZ(IX,JZ)=0 THEN YZ=YZ+1:PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX,YZ-2:COLOR 2
910 IF AZ(IX,JZ)=1 THEN PRINT CHR$(7);:YZ=YZ-1
920 GOTO 600
930 REM DEPLACEMENT AVEC FLECHE EN HAUT
940 IF A#<>CHR$(11) THEN GOTO 600
950 YZ=YZ-1
960 T=YZ/10.
970 IX=INT(T)+1
980 JZ=INT(XZ/10)+1
990 IF T<>INT(T) THEN PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX,YZ+1:COLOR 2:GOTO 1020
1000 IF AZ(IX-1,JZ)=0 THEN YZ=YZ-1:PLOT ZX,YZ:COLOR 0:PLOT ZX,YZ+2:COLOR 2
1010 IF AZ(IX-1,JZ)=1 THEN PRINT CHR$(7);:YZ=YZ+1
1020 GOTO 600
```

Il ne nous reste plus qu'à vous souhaiter bon amusement avec votre GOUPIL. Ce jeu est particulièrement attrayant du fait qu'une nouvelle grille est dessinée à chaque fois.

MARIANNE ET JEAN SAQUET



LES RUSES DE GOUPEL



Comment formater en 40 pistes sous GPFLEX

Traditionnellement, l'utilitaire NEWDISK du GPFLEX formate les disquettes (simple densité) à 35 pistes de 10 secteurs chacune (ou de 20 pour les double-face

Nous allons à partir de cet utilitaire en créer un second qui formatera automatiquement en 40 pistes. Nous appellerons cet utilitaire INIT (comme initialisation).

Pour cela, il suffit de suivre la procédure suivante tout en prenant soin d'ôter la protection en écriture de la disquette système et de mettre une disquette de travail déjà formatée:

```
+++GET 0.NEWDISK.CMD
+++SAVE.LOW 1.INIT1.BIN A100 A1E1 0100          (1)
+++GET 0.NEWDISK.CMD
+++MON
+M 01FE 28
+M 028A 28
+M 02E6 27
+M 02EF 27
+M 0364 28
+M 0425 27
+G ADO3
+++SAVE 1.INIT2.BIN 0100 05F9 0100          (2)
+++APPEND 1.INIT2.BIN 1.INIT1.BIN 0.INIT.CMD  (3)
+++DELETE 1.INIT1.BIN
+++DELETE 1.INIT2.BIN                       (4)
```



Description:

L'utilitaire NEWDISK étant composé de deux parties, (1) nous permet de sauvegarder la seconde que nous ne modifierons pas puisqu'elle correspond au programme qui sera écrit dans le secteur 1 de la piste 0 de la disquette nouvellement formatée.

La partie (2) de la procédure nous permet de modifier l'utilitaire lui-même que nous sauvegardons modifié sous le nom de INIT2.BIN.

Remarque: Nous sommes obligés de recharger l'utilitaire, car l'ordre SAVE.LOW a détruit la première partie en mémoire.

(3) permet de réunir la première partie modifiée et la seconde sous un seul nom : INIT.CMD, qui devient le nom de notre nouvel utilitaire.

(4) permet le "nettoyage" de notre disquette de travail en supprimant les deux fichiers intermédiaires à présent inutiles.

Comment personnaliser le curseur de l'écran 24 * 80

Le curseur qui est affiché par GOUPIL peut être modifié à volonté, uniquement sur les systèmes équipés d'une carte 24*80 et d'un écran approprié.

Ce curseur est défini par 12 lignes numérotées de 0 à 11. Pour modifier la forme du curseur, il suffit d'écrire en BASIC (dans son programme ou en direct) le petit programme suivant:

```
1 _____  
2 _____  
3 _____  
4 _____  
5 _____  
6 _____  
7 _____  
8 _____  
9 _____  
10 _____  
11 _____
```

```
POKE 59504,10:POKE59505,D+C  
POKE 59504,11:POKE 59505,F
```

où les variables signifient :

D: ligne où va commencer le curseur
F: ligne où va s'arrêter le curseur
C: clignotement du curseur

Notre exemple:

si D=5, F=9 et C=0 alors le curseur aura l'aspect de notre schéma.

Les valeurs possibles de C sont :

0 le curseur restera toujours allumé
32 le curseur ne sera plus affiché
64 le curseur clignotera vite
96 le curseur clignotera deux fois plus lentement



Pour les assembleurs, voici la correspondance de ces adresses en hexadécimal:

59504:E870
59505:E871

C: 32:20
64:40
96:60

Il est à noter que le fait d'appuyer sur la touche RESET redéfinit automatiquement le curseur de 0 à 11 en clignotant doucement. Par contre le curseur restera redéfini sous FLEX ou sous moniteur à condition que la transition du BASIC vers le FLEX ou vers le moniteur ne se fasse pas à l'aide de la touche RESET.

Je tiens à remercier pour ces deux "ruses" Michel PIOT qui a collaboré très étroitement à leurs découvertes.

YVES MARTIN

ABONNEZ-VOUS A



goupil revue

Chaque trimestre "les ruses de Goupil" dans votre boîte à lettres

4 parutions 60 F

— le numéro 18 F (soit 12 F d'économie)

BON DE COMMANDE à retourner à CB Editions, 2, rue Pasteur - 75011 Paris

Je désire m'abonner à "GOUPIL REVUE" à partir du n° pour 60 F. Ci-joint mon règlement à l'ordre de CB Editions

CB

CCP

Mandat

Nom Prénom

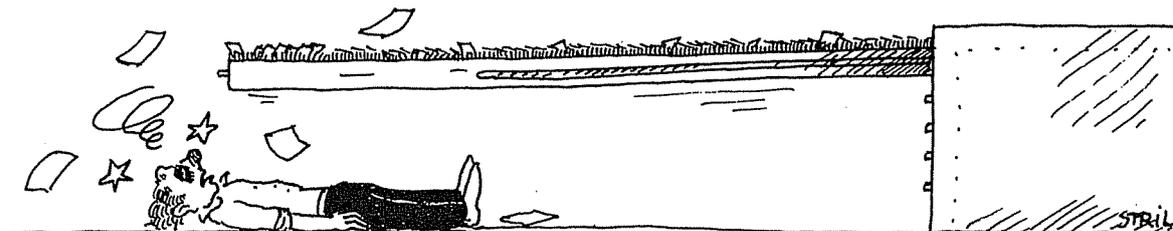
Adresse complète

Signature.....



ASTRID

Un gestionnaire de fichiers



La santé d'une entreprise dépend, pour une large part, de sa capacité à maîtriser les flux d'information qui y circulent.

Qu'il s'agisse des informations externes à l'entreprise (clients, fournisseurs, prospects....) ou internes telles que factures, comptabilité, fichiers, personnel, etc, maîtriser l'information, c'est d'abord conserver celle-ci sous forme de fiches, listes ou registres minutieusement tenus à la main, pour ensuite les traiter en vue de leurs utilisations futures (relance, mailing, etc...).

Le traitement de ces informations se heurte vite aux difficultés de manipulation et de consultation lorsque celles-ci augmentent en volume. Un fichier de plusieurs milliers de personnes est très difficile, voire impossible à exploiter manuellement, surtout si la nature des informations à traiter est variée et sujette à modification.

La tenue de ces fichiers à la main oblige à mobiliser des énergies humaines indispensables ailleurs.

L'informatique est par définition une science de traitement d'information. Elle apporte à ces problèmes une solution à la fois économique et efficace. Là où l'homme est dépassé par le nombre et limité par le temps, l'informatique est particulièrement efficace en raison de ses aptitudes à mémoriser de grandes quantités d'information et à les traiter en un minimum de temps.

Généralement, dans les grandes entreprises, le traitement de ces informations fait appel à des systèmes de gestion de bases de données associées à des ordinateurs de grande taille. Le coût de telles installations est élevé et son exploitation requiert souvent un personnel très spécialisé.

Jusqu'à une époque récente encore, la possession de tels systèmes restait hors de portée pour les petites et moyennes entreprises.



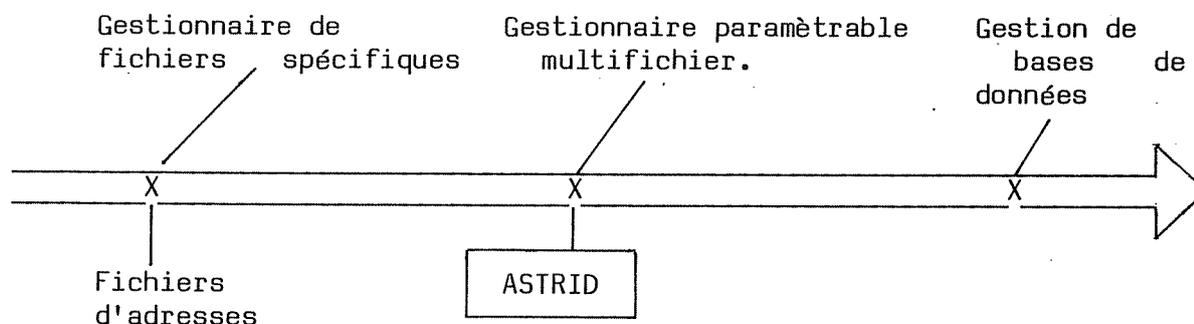
Aujourd'hui, l'informatique se démocratise et par conséquent elle met à la disposition de ces utilisateurs des moyens de traitement sophistiqués sur des machines dont le prix ne dépasse pas quelques dizaines de milliers de francs. Bien sûr, il ne faut pas confondre gestion de base de données et gestion de fichiers : la première s'adresse aux fichiers de grande taille ayant un aspect relationnel très développé.

La seconde n'est qu'une application restreinte de la première. Ainsi bon nombre de petites et moyennes entreprises peuvent-elles aujourd'hui se doter d'outils informatiques pour gérer leurs informations.

GOUPIL 2 dans des configurations 8 pouces double face, double densité et disques durs 2 x 10 Mo est particulièrement adapté pour ce type d'application.

	GOUPIL 2 5"DF.DD	GOUPIL 2 8"DF.DD	GOUPIL2 DISQUE DUR 2X10 Mo
<u>PRIX</u>	30000 F	45000 F	80000 F
<u>Nb de fiches</u>	1500 fiches	3000 à 6000 fiches	6000 à 60 0000 fiches
<u>UTILISATEUR</u>	ARTISANS ET PROFESSIONS LIBERALES.	P.M.I/P.M.E	

Les Configurations GOUPIL 2

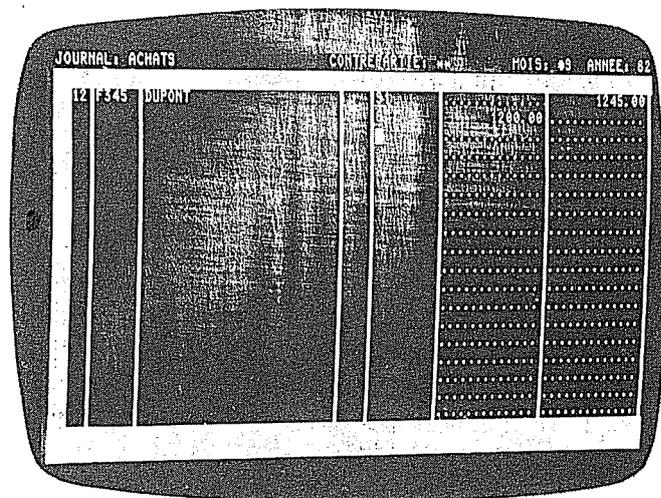


JEAN VIDAL



COMPTACIMEX

Un logiciel de comptabilité



COMPTACIMEX est le système comptable standard du micro-ordinateur GOUPIL à destination des petites, moyennes entreprises et des cabinets d'expertises comptables.

COMPTACIMEX, mis au point par des experts comptables, offre au responsable d'entreprise ou de cabinet de comptabilité la possibilité de gérer son affaire plus efficacement. Le système permet à tout moment de connaître l'état financier de l'entreprise et d'être à même de prendre rapidement les décisions.

Au sein d'un cabinet de comptabilité, COMPTACIMEX, dans sa version multidossiers, remplace avantageusement les systèmes de traitement à façon et supprime les délais de traitement. Les situations et bilans sont édités en quelques minutes : plus de reports fastidieux d'opérations diverses, de balances à reconstituer, d'embouteillage à la dactylographie...

COMPTACIMEX offre deux versions :

"Entreprise", permettant de gérer de façon indépendante une société.

"Multidossiers" réservée aux experts comptables, permettant de traiter des dossiers de clients, à raison d'une disquette "fichier" par client.

Ses caractéristiques principales :

- Un plan comptable de 3000 comptes, 8 caractères de codification alphanumérique, 26 caractères de libellé, affectation automatique du code bilan. La centralisation des comptes individuels fournisseurs et clients est entièrement gérée par le système.

- Des journaux : au nombre de 20, 2 caractères de codification, 25 caractères de libellé, un code de contrepartie automatique permettant de générer par mois une écriture mouvementant le compte concerné du total des opérations débit et crédit au mois.



- Des écritures au nombre de 14000 par période sur 8" DF/DD.

Une mise à jour en temps réel rend possible l'insertion d'écritures dans la comptabilité des mois antérieurs.

Le principe adopté est celui de la conservation de l'historique sur l'exercice.

Une saisie contrôlée du point de vue de l'existence des comptes (possibilité de créer un compte en cours de saisie) et de l'égalité arithmétique des mouvements (12 chiffres + virgule) offre également 26 caractères de libellé et 5 caractères de numéro de pièce.

A chaque écriture, Grand Livre et Balance sont mis à jour d'où réduction du temps nécessaire pour analyser les comptes. Le suivi des comptes clients au jour le jour est ainsi parfaitement réalisé.

Un mode de saisie rapide par journaux de ventilation a été mis au point. Cette grille de saisie permet de définir sur 7 lignes des comptes de contrepartie permanents (TVA, port, par exemple) par un journal et un mois donnés; les 2 autres étant réservés respectivement aux TTC et divers.

L'édition d'un brouillard opère une centralisation des contreparties et autorise le transfert en comptabilité.

- Des éditions

L'édition des journaux, des comptes, du Grand Livre et de la Balance se fait sur papier zoné.

- Travaux de fin d'exercice

L'édition globale du Bilan se fait sur imprimés administratifs numéros 2050/2054. L'affectation des différents comptes aux lignes de liaison fiscale est gérée par le système, en particulier pour les codes "actifs ou passifs". Le choix est opéré automatiquement en fonction du sens débit ou crédit.

Une édition détaillée par annexes (actifs, passifs...) permet de visualiser la ventilation à partir de chaque code bilan.

La cloture et les "à nouveaux" sont automatiques par simple indication de la date.

Le problème des chevauchements d'exercices est résolu en offrant un module de reprise d'écritures (possibilité d'ouvrir).

Travaux annexes :

Ce module comprend tous les utilitaires pour :

- Sauvegarder automatiquement les disquettes fichiers.
- Restaurer des fichiers accidentellement endommagés et garantir ainsi contre toute perte d'information.
- Connecter tout logiciel de gestion (paie, facturation...).

Configuration nécessaire

- Micro-ordinateur GOUPIL2 64K

- Lecteur - 5" DF/DD : 4000 écritures / période
- 8" DF/DD : 14000 écritures / période

- Ecran 24 X 80

Joël DOMANGE



```
550 A=ASC(A$)
560 IF A=8 THEN X=X-1
570 IF A=29 THEN X=X+1
580 IF A=12 THEN B=B+1:IF B>7 THEN B=1
590 IF A=12 THEN T(X)=B
600 IF A=13 THEN 780
610 IF X<1 THEN X=1
620 IF X>4 THEN X=4
630 IF A=8 OR A=29 THEN GOSUB 710:GOTO 520
640 COLORB
650 X1=112+((X-1)*22)
660 Y1=236-((Y-1)*20)
670 FOR T=X1 TO X1+9
680 PLOT T,Y1 TO T,Y1+8
690 NEXT T
700 GOTO 520
710 Y1=236-((Y-1)*20)
720 Y2=Y1+11
730 X1=111+((X-1)*22)
740 COLOR0:PLOT 102,Y2 TO 190,Y2
750 COLOR1:PLOT X1,Y2 TO X1+11,Y2
760 RETURN
780 GOSUB 710
790 COLOR0:PLOT 102,Y2 TO 190,Y2
800 B0=B0+1: X=1:Y=Y+1
810 IF Y>10 THEN Y=10
820 GOSUB 710
830 AA=USR(0): GOSUB 120:A=B0:B=FD
840 B0=0:FD=0
850 FORT=1TO4:T(T)=0:NEXT T
860 X3=X1-57
870 Y3=236-((B0-1)*20)
880 IF A=0 AND B=0 THEN 520
890 IF A=0 THEN 930
900 COLOR4:GOSUB 960
910 X3=X3+10:A=A-1
920 GOTO 890
930 IF B=0 THEN B=1:GOTO 520
940 COLOR7:GOSUB 960
950 X3=X3+10:B=B-1:GOTO 930
960 FOR T=X3+1 TO X3+4
970 PLOT T,Y3 TO T,Y3+8
980 NEXT T
990 RETURN
1000 COLOR1:PORT3:PRINTCHR$(58);CHR$(28);CHR$(1);"BRAVO":PORTO
1010 COLOR0:FOR T=102 TO 197:PLOT T,11 TO T,44:NEXT T
1020 Y=11:FOR X=1 TO 4
1030 COLOR TP(X)
1040 Y1=223-((Y-1)*20)
1050 X1=111+((X-1)*22)
1060 FOR T1=X1 TO X1+10
1070 PLOT T1,Y1 TO T1,Y1+10
1080 NEXT T1
1090 NEXT X
1100 FOR T=1TO 2000:NEXTT: COLOR0:GR:COLOR7
1110 PORT3:PRINTCHR$(20);CHR$(100);CHR$(1);"UNE AUTRE PARTIE ?
":PORTO
1120 A$=INCH$(0):IF A$="N" THEN 1150
```



```

1130 B=1:B0=0:F=0:X=0:Y=0:BO=0:FO=0:FOR T=1 TO 4:T1(T)=0:T2(T
)=0:NEXT T
1140 X1=0:Y1=0:GOTO 70
1150 END
1160 REM *** ENTREE ****
1170 COLOR4:GR:COLOR7
1180 PORT3
1190 PRINTCHR$(33);CHR$(50);CHR$(3);"MASTERMIND"
1230 FOR T=1 TO 2000:NEXT T
1240 COLOR0:GR:COLOR7
1250 PRINTCHR$(10);CHR$(100);CHR$(1);"VOULEZ-VOUS SAVOIR COMME
NT SE DEPLACER ?"
1260 PORT0:A#=INCH$(0):IF A#("<" THEN 1420
1270 COLOR0:GR:COLOR7
1280A$(1)="*Pour deplacer le curseur qui pointe"
1290A$(2)=" chaque case il suffit d'appuyer sur"
1300A$(3)=" les fleches (- et -)."
1310A$(4)="*Pour choisir votre couleur appuyer"
1320A$(5)=" sur la touche centrale des 4 fleches"
1330A$(8)="*Les cases a votre gauche vous donneront"
1340A$(9)=" le resultat.Le bleu = couleur bien placee"
1350A$(10)=" le blanc = couleur mal placee et enfin"
1360A$(11)=" ni bleu ni blanc = couleur non choisie."
1370A$(15)=" ":A$(16)="":A$(17)="appuyer sur une touche pour c
ontinuer"
1380 PORT3: TT=10:FOR T=1 TO 19
1390 PRINTCHR$(05);CHR$(TT);CHR$(1);A$(T):TT=TT+10
1400 NEXT T
1410 PORT0: A#=INCH$(0)
1420 COLOR0:GR:COLOR7
1430 RETURN

```

SEMINAIRES DE LA FEDERATION NATIONALE MICROTEL

AVEC L'AIDE DE L'ADI

2ème semestre 1982

SEMINAIRES	STAGES A * TEMPS PLEIN	STAGES A TEMPS * PARTIEL (le soir)
INITIATION AU MICRO-ORDINATEUR	- du 6 au 9 Septembre - du 4 au 7 Octobre - du 15 au 18 Novembre - du 13 au 16 Décembre	- du 13 au 24 Septembre - du 18 au 29 Octobre - du 29 Novembre au 9 Décembre
INITIATION AUX MICROPROCESSEURS	- du 27 au 30 Septembre - du 22 au 25 Novembre	- du 6 au 18 Décembre
INITIATION A LA TÉLÉMATIQUE	- du 11 au 14 Octobre - du 6 au 9 Décembre	

* TARIF : 1250 F

RENSEIGNEMENTS : FÉDÉRATION NATIONALE MICROTEL
9, rue Huysmans 75006 PARIS - Tél. 544.70.23

LES TEXTES
DE

goupil revue

ONT ETE COMPOSES
PAR

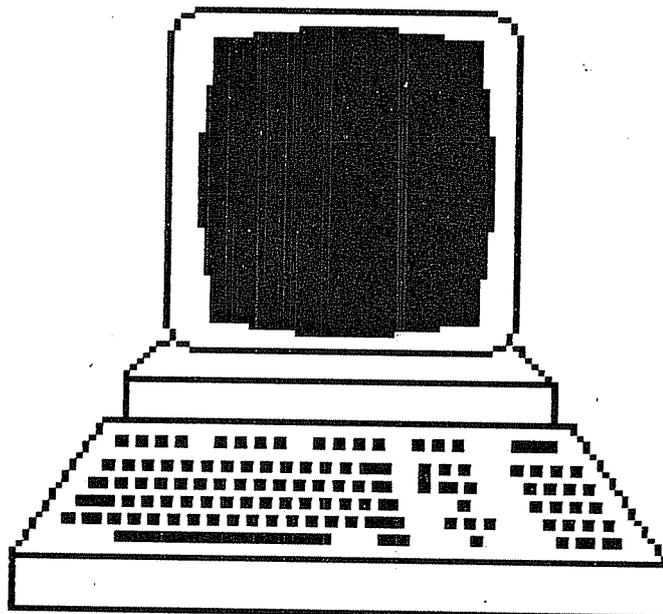
VOLTAIRE

LE TRAITEMENT
DE TEXTE
DE
GOUPIL



ANIMEZ

VOTRE



GRAPHIGOUPIL

Afin d'illustrer l'article technique sur ce logiciel de graphisme, nous allons décomposer une animation de base. Elle consistera en l'apparition, la temporisation et la disposition de la forme animée puis son déplacement.

Pour ce faire, nous utiliserons la couleur du fond comme facteur de disparition. Le mouvement sera obtenu par le phénomène de persistance rétinienne de l'oeil humain. Autrement dit, si le temps entre l'apparition et la disparition est très court, notre oeil ne percevra qu'une impression d'ensemble.

- Apparition et disparition

Imaginez des lettres de l'alphabet qui apparaissent et disparaissent rapidement. A titre d'exemple, écrivez sur votre écran un "GRAPHIGOUPIL" clignotant à partir du point de coordonnées 5/50, (si vous n'y arrivez pas, reportez-vous à la fin de cet article). Vous devez alors voir un mot qui clignote trop rapidement pour votre oeil. C'est pourquoi il faut introduire la notion de temporisation.

- Temporisation

Après la lère apparition et la lère disparition, nous allons insérer une temporisation de 5 dixièmes de seconde, soit (.5S).

Ainsi le mot GRAPHIGOUPIL sera plus lisible, l'ensemble restant un moment apparent.

Maintenant, remplacez ces lettres par la même répétée "x" fois en considérant que le mode "liste" fera apparaître la totalité des lettres simultanément. Donc pour obtenir le mouvement, on fractionnera cette répétition selon le procédé décrit ci-dessus; cela nécessite d'en étudier le déplacement.

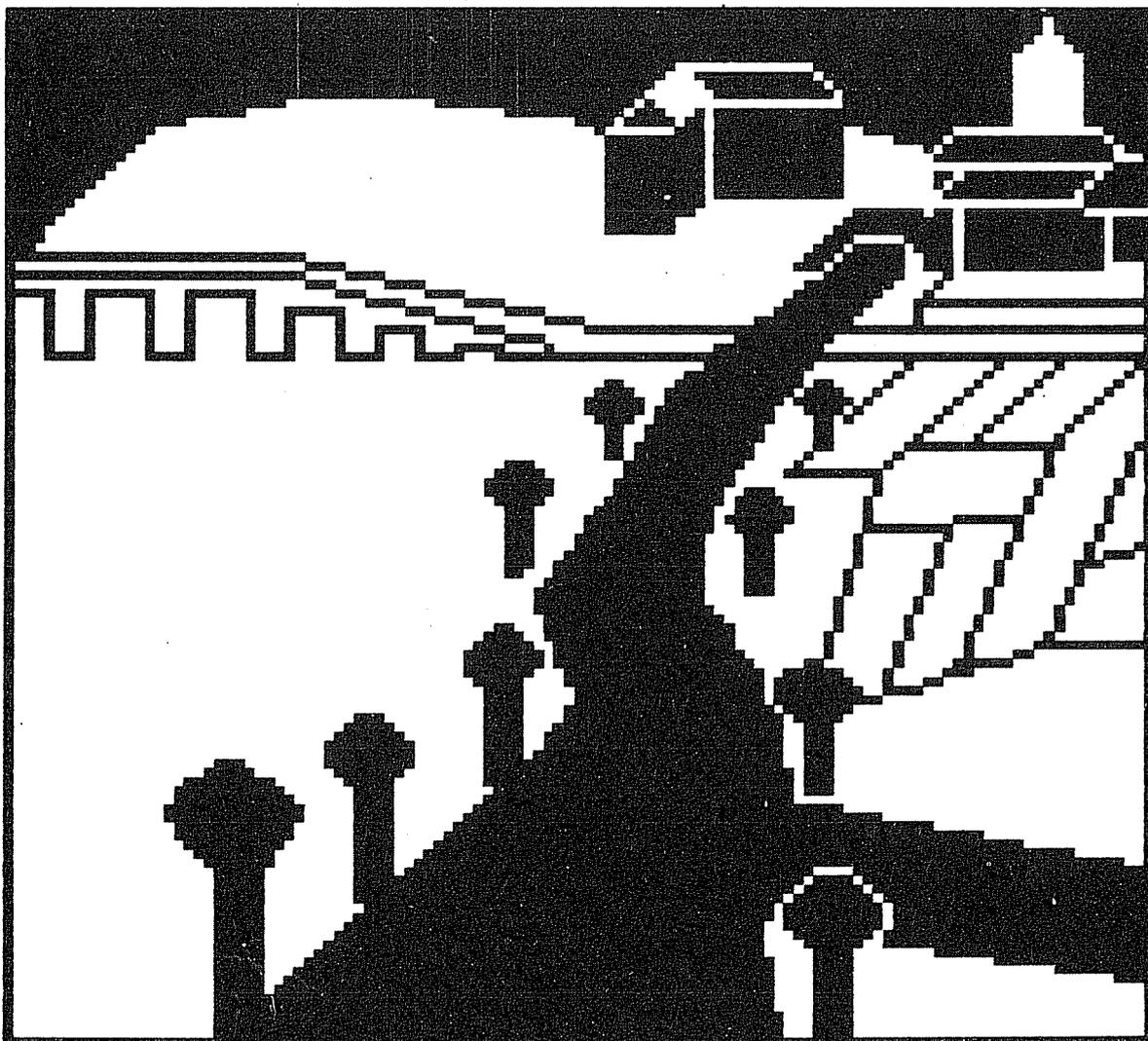


- Le déplacement

Il est possible d'écrire cette lettre une fois, puis après un passage couleur du fond, de la réécrire avec un espace en plus. Ce procédé de déplacement est fastidieux et le listing en devient vite trop long.

Une instruction de la notice est prévue à cet effet et son utilisation en animation est fréquente. Il suffit de déplacer le point courant de 1 ou plusieurs pavés dans la direction voulue. Ici on utilisera 9 .3A (voir article technique) pour écrire la même lettre à droite de la précédente avec un petit espace; de plus, cela permet d'écrire une boucle en peu de lignes.

Pour compliquer l'animation, on peut temporiser après chaque lettre ou même les inscrire de couleurs différentes, mais déjà à ce stade, on peut aisément maîtriser ce type d'animation. Dans le prochain GOUPIL-REVUE, nous aborderons un procédé plus complexe d'animation utilisé par la télévision et réalisable sur votre GOUPIL 2 : l'animation par incrustation.





LISTING DU GRAPHIGOUPIL "Clignotant" :

- Entrez en mode liste par LI.
puis faites :

```
TD | Z | 40 | 5 50 ,A | 3T GRAPHIGOUPIL (puis retour chariot)
```

*|TD = nettoyage de l'écran, Z= boucle, 4=couleur du fond, 0= mémorisation de la couleur, 5=x, 50=y, 3=format lettre, T=mode texte|

```
| Z0 | 3T GRAPHIGOUPIL
```

```
|Z0= couleur apparente|
```

```
| 10 J | %
```

```
|10J = fin de boucle , % = fin de liste|
```

Faites J pour voir (REM du BASIC)

Faites +J pour voir avec liste sur moniteur

* Le "|" fait office de séparateur, il est recommandé de l'utiliser pour la compréhension des instructions.

* La lère couleur indiquée est la couleur du fond pour qu'en fin de boucle, le texte reste affiché sur l'écran.

* La temporisation de .5S peut être modifié (voir article technique.)

LISTING DU "G" animé :

```
TD | Z | 5 50 ,A | Z0 | 3T G puis retour chariot
```

```
| .1S | 40 | 3TG
```

```
| 9 .3A | 20 | 3TG
```

```
| .1S | 40 | 3TG
```

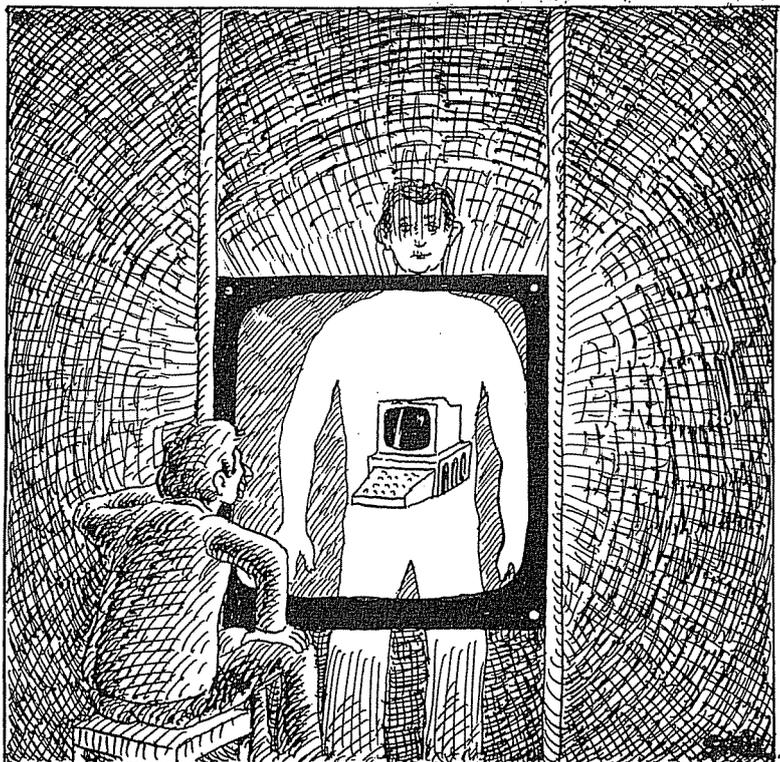
```
| 9 .3A | .....ainsi de suite
```

```
puis 40 | 3TG
```

```
| 5J | %
```



Eric MISES ROSENFELD



MEDILOG

Goupil chez le médecin

La consultation médicale pose des problèmes de relations humaines et l'intégration de l'informatique à ce niveau peut apparaître comme délicate voire impensable. Il n'est en effet pas question de remplacer le médecin par un ordinateur ni même de l'amputer de certaines de ses fonctions. Dès lors on ne doit considérer l'ordinateur que comme un nouvel outil au service de la pratique quotidienne du médecin.

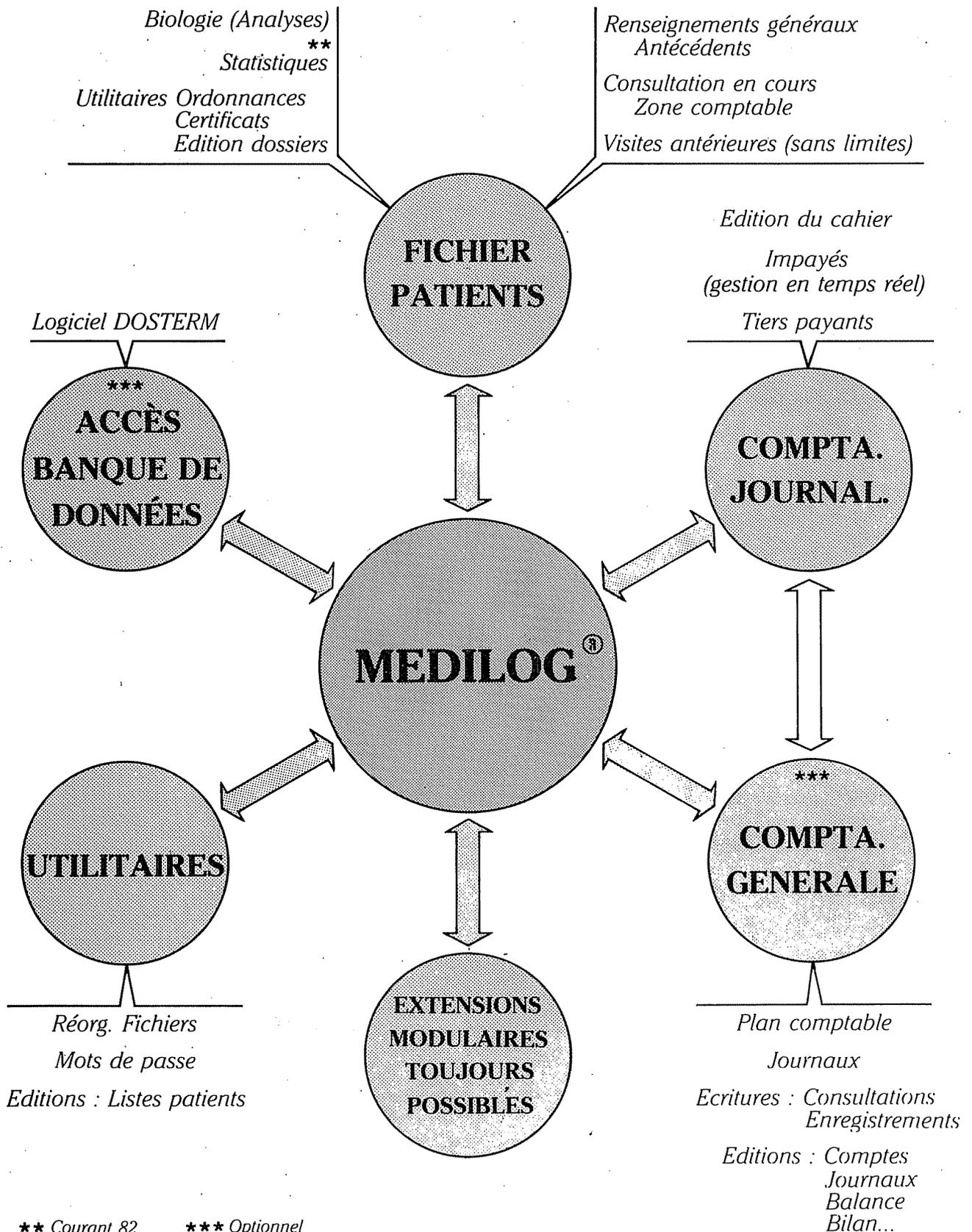
L'expérience menée par la société BOURBAKY avec l'aide de quelques médecins de la région Rhône-Alpes apporte des éclaircissements à ces questions fondamentales.

Sur une période de plus d'un an, un groupe de travail constitué de cinq médecins et informaticiens s'est réuni pour étudier ces différents problèmes. Il est vite apparu que si les produits existants répondaient bien sur le papier aux besoins, leurs pratiques s'avéraient tout autre... Le réel intérêt des travaux a donc été d'étudier l'aspect pratique de l'utilisation du microordinateur et d'aboutir à une véritable convivialité entre le patient, le médecin et l'ordinateur. Le logiciel né de cette collaboration a pour nom "MEDILOG".

"MEDILOG" utilise judicieusement les avantages du langage machine partout où la rapidité est nécessaire avec ceux du basic pour les parties nécessitant des calculs. Des touches de fonction permettent d'accéder à différents modules.



structure **MEDILOG**[®]





1) La gestion dynamique du fichier des patients :

l'accès par le nom est grandement facilité car quelques lettres suffisent, la gestion des homonymes étant automatique. Le dossier est transféré dans sa totalité en unité centrale. Le passage d'une page à l'autre du dossier (10 pages) est ainsi immédiat (voir photo écran de la page 0 ci-contre). Une gestion d'écran sophistiquée supprime l'emploi vite lassant du système question-réponse et n'impose aucun schéma rigide d'utilisation. Des grilles personnalisables lors de l'installation du logiciel facilitent la mise en place des données. On trouvera par exemple une page pour l'identification du patient et les antécédents, une page pour la consultation en cours avec une zone de saisie comptable, quelques pages pour les consultations antérieures, une ou deux pages pour consigner des résultats biologiques, une page confidentielle (mot de passe), une page pour la consignation de critères de tri (aspect statistique). A cela, il faut ajouter des facilités pour l'édition de l'ordonnance, des certificats médicaux, du dossier.

Une innovation intéressante a été apportée au SICOB 82 :

* Pour chaque consultation et en fonction de la nature de celle-ci, le médecin peut choisir entre différentes grilles de saisie.

* Par exemple, un chirurgien utilisera une grille différente avant et après l'opération.

Le tri et la recherche multi-critère, module optionnel, sera prochainement disponible et permettra d'extraire du fichier, des dossiers sélectionnés selon une série de critères. L'utilisateur peut actuellement définir 64 critères différents.

2) La gestion comptable :

sont prévus d'origine la comptabilité journalière, la gestion des impayés et la gestion des tiers payants :

chaque jour, un fichier comptable se crée en fonction des données recueillies dans la zone comptable lors des consultations. Les fichiers ainsi créés permettent l'édition de feuilles de comptabilité journalière. Lors de l'édition, sont sauvegardés les cumuls comptables nécessaires à la comptabilité générale, sont créés les fichiers tiers payants et mise à jour des impayés. Lors de son édition le fichier tiers payants donne les renseignements nécessaires pour compléter les bordereaux de remboursement.

Le fichier mise à jour des impayés permet de régulariser les honoraires dus par les patients, lorsqu'ils sont perçus (temps réel).

La comptabilité générale, module optionnel, sera disponible à la fin de l'année. Elle permettra la saisie des dépenses et des recettes du cabinet. Le Médecin pourra visualiser à tout instants l'historique de sa comptabilité par rubrique ou par journaux. En fin d'année l'édition d'un bilan lui permettra de remplir sans efforts sa feuille d'impôt.



```
*****
                                M E D I L O G
*****

===== LOGICIEL DE GESTION DU CABINET MEDICAL =====

- appuyer sur la touche $ pour accéder à la gestion
  dynamique de la consultation

- appuyer sur la touche # pour accéder à la gestion
  comptable

- appuyer sur la touche * pour accéder aux utilitaires

MEDILOG (R) - copyright 1981 - BOURBAKY 11 rue Parmentier - 07300 TOURNON
```

3) Différents utilitaires permettent de gérer les disquettes :

création de nouvelles disquettes, éclatement de disquettes (ceci autorise la croissance du fichier de façon illimitée), sauvegarde, transfert de dossier, gestion des mots de passe...

Sur le plan des caractéristiques générales, on notera :

*Le respect le plus absolu du secret médical grâce à l'utilisation entièrement libre de différents mots de passe.

*La taille de chaque dossier n'est pas limitée, une longueur standard est prévue au départ et son extension est automatique.

*Les capacités dépendent beaucoup, pour une utilisation pratique du stockage de masse : sur une disquette 5", on loge 200 à 600 dossiers, sur une disquette 8" 600 à 1800 dossiers, le disque dur permet d'aller jusqu'à 18 000 dossiers. La fragmentation se fait par transferts alphabétiques à gestion automatique.

L'accès aux banques de données est optionnel. Cette option est disponible (logiciel DOSTERM 2).

J. BERETTA

MEDILOG produit de la société BOURBAKY (11 rue Parmentier - 07300 TOURNON - tél (75) 08 65 12) est étudié pour une utilisation agréable, efficace, simple et facile, ne nécessitant aucune formation approfondie.



FAITES DE VOTRE GOUPIL UN TERMINAL VIDEOTEX



Goupil 2, terminal vidéotex, répondeur vidéotex, micro-serveur et composeur d'images vidéotex.

GOUPIL peut devenir un terminal vidéotex dès le moment où on l'équipe d'une carte d'affichage et de codage vidéotex et qu'on lui connecte un modem 1200/75 bauds. Dès lors l'utilisateur peut se connecter à des serveurs type téléétel, Ile et Vilaine ou GOUPIL Micro-Serveur.

Le principal intérêt réside dans le fait que ce type d'utilisation s'allie en fait aux principales possibilités de stocker des images sur mémoire de masse.

Ainsi, il est possible de transférer des images du Goupil ou vers le Goupil respectivement vers ou depuis un serveur.

L'article qui suit présente les principales spécifications vidéotex de visualisation et de codage que l'on obtient sur Goupil en l'équipant d'une carte VIDEOTEX au bus Goupil.

NOGEMA
INFORMATIQUE

vous
propose
sur
GOUPIL 2

- Votre gestion dentaire INFODENT
- Votre dessin assisté par ordinateur DAMOG avec table à digitaliser (2794 x 2794 points)
- Toutes vos cartes d'interfaces sur études ou en standard E/S analogiques et digitales.

NOGEMA

Centre d'Affaires LES NATIONS

Tél : (8) 356.89.57

54500 VANDOEUVRE



I. CARACTERISTIQUES DE VISUALISATION

1. PRESENTATION

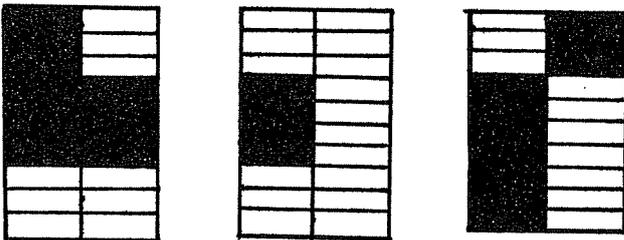
Ce document décrit les caractéristiques de visualisation adoptées en France pour le vidéotex. Il permet de réaliser l'automate de visualisation nécessaire à la composition et à la réception de pages vidéotex. L'organe de visualisation est un récepteur ou un moniteur de télévision aux normes 625 lignes et permet d'afficher 25 lignes de 40 caractères.

2. FORMAT DE CARACTERE

Chaque emplacement de caractère s'inscrit dans une matrice jointive horizontalement et verticalement comportant 10 lignes consécutives pour chaque ligne de caractères. Dans cette matrice, les points n'appartenant pas au caractère, appartiennent au fond de l'écran.

3. JEUX DE CARACTERES

Le système Vidéotex comporte un jeu alphabétique et un jeu semigraphique. La liste des caractères alphabétiques et des caractères graphiques complémentaire est donnée en annexe. Le jeu semigraphique comporte 64 formes ; chaque forme est obtenue en divisant la matrice en 6 cases. Les points d'une case appartiennent soit au caractère lui-même soit au fond de l'écran.



Exemple de formes possibles.
(64 différentes en tout).

4. ATTRIBUTS DES CARACTERES

Un caractère est défini par sa forme (voir précédemment) et par sa présentation définie par un ou plusieurs attributs de visualisation. Les attributs sont propres à chaque caractère ou à une zone. (La zone est une suite d'emplacements de caractères appartenant à une même ligne physique et délimitée, soit par le début ou la fin de cette rangée, soit par un emplacement de caractère désigné par délimiteur de zone).



Liste des attributs

- . Appartenance à un jeu de caractères
- . Couleur des points appartenant au caractère
- . Couleur des points appartenant au fond de l'écran
- . 8 couleurs disponibles : NOIR, BLANC, BLEU, VERT, ROUGE, JAUNE, MAGENTA, CYAN.
- . Hauteur simple ou double
- . Largeur simple ou double
- . Positif/Négatif (inversion points du caractère et du fond)
- . Clignotement
- . Incrustation
- . Masquage (visualisation inhibée pour les caractères munis de cet attributs)
- . Lignage.

STRUCTURE D'UTILISATION DES ATTRIBUTS

Le tableau ci-après fournit la structure d'utilisation des attributs selon le caractère choisi :

Attributs définis	Appartenance à un jeu		
	Alphabétique	Semi-graphique	Délimiteur de zone
	Couleur du caractère		
Au niveau du caractère	.Clignotement		.Couleur du fond de la zone qui suit
	.Hauteur du caractère .Largeur du caractère .Positif/Négatif .Fond transparent	.Clignotement .Couleur de Fond .Disjoint	.Masquage .Incrustation .Lignage
Par zone	.Couleur du fond .Masquage .Soulignage .Incrustation	.Masquage .Incrustation	



5. ATTRIBUTS DE VISUALISATION DES ECRANS

Ces attributs définissent le rôle joué par un écran donné au sein du service.

Ces attributs d'écran sont appelés "modes de visualisation".

L'écran peut être :

- . Initialisé avec une couleur de fond complète (une des 8 couleurs ou transparent).
- . Avec non visualisation de la ligne zéro ;
- . Entièrement masqué
- . Avec masquage validé : dans ce cas, les zones ayant l'attribut de masquage apparaissent sur l'écran sous forme du fond local uniforme.
- . Avec masquage révélé : ces mêmes zones apparaissent comme si elles n'avaient pas reçu l'attribut de masquage.

II. CARACTERISTIQUES DE CODAGE

I. GENERALITES

Une page vidéotex conforme aux caractéristiques de visualisation est transmise sous forme codée. Le codage d'une page est constitué d'une succession de codes décrivant la page. Le vocabulaire est composé de 128 codes différents (conforme à l'alphabet international n°5 décrit dans l'avis V23 du OCITT)

Les codes sont utilisés pour transmettre

- des caractères visualisables
- des fonctions de mise en page
- des attributs de visualisation.

II. CODAGE DES CARACTERES VISUALISABLES

Il est obtenu à partir des tableaux présentés en annexe.

1. Le jeu graphique de base est noté G0. Il comporte tous les caractères alphabétiques majuscules et minuscules de l'alphabet latin, sans accentuation, les chiffres et un certain nombre de symboles spéciaux tels que les signes de ponctuation.

Article à suivre dans le numéro 4

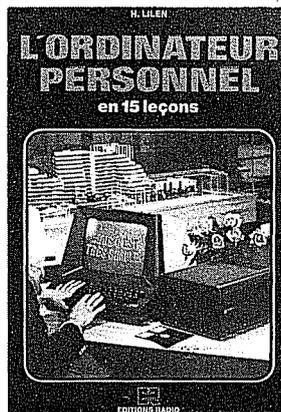


L'ordinateur et l'informatique en 15 leçons

(Réf. : P.9)

Auteur : P. Morvan
Edition 1977 - 224 pages
Nombreuses illustrations parfois très drôles
Prix : 45 F

P. Morvan et ses collaborateurs vous apportent, d'une manière simple, les connaissances nécessaires et suffisantes pour dominer cette fameuse informatique, devenir les utilisateurs de l'ordinateur... et non ses utilisés.

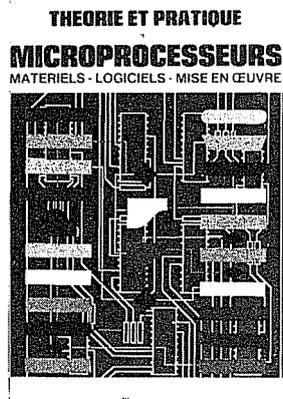


Théories et pratiques des micro-processeurs

(Réf. : P.17)

Auteurs : R. Arouete - H. Lilien
Edition 1980 - 160 pages
Format : 240 x 157
Nombreux schémas et croquis
Prix : 80 F

Ce livre vous apporte l'étude fondamentale des logiques programmées et des micro-processeurs basée sur des analyses détaillées. C'est un traité pratique de mise en œuvre des micro-processeurs offrant la synthèse des expériences de deux éminents spécialistes.



Cours fondamental de logique électronique

(Réf. : P.43)

Auteur : R. Amato
Edition 1980 - 328 pages
Format : 240 x 157
Nombreux schémas et croquis
Prix : 95 F

Un des buts du présent ouvrage est de permettre à l'ingénieur, au technicien ou au professeur formés par des méthodes plus anciennes, de maîtriser des notions comme calcul binaire, théorie des ensembles, logiques, informatique... René Amato a voulu ici démystifier ces termes par un langage simple et accessible à tous.



ELECTRONIQUE

Apprivoiser les composants

(Réf. : 052)
Auteur : B. Woolard
Edition 1980 - 161 pages
Format : 219 x 130
Nombreux schémas et croquis
Prix : 62 F

L'informatique est composée matériellement de... composants électroniques. Pourquoi ne pas tenter, avec cet ouvrage, au travers de nombreuses applications, de dompter, d'apprivoiser ces éléments parfois capricieux...



Les connaître pour les utiliser

Construire ses premiers kits

(Réf. : 051)
Auteurs : Y. Dang - J.C. Fanton
Edition 1981 - 153 pages
Format : 219 x 130
28 photos, schémas techniques et croquis d'implantation, dessins des circuits imprimés
Prix : 58 F

Logique électronique, algèbre de Boole, microprocesseur etc., tout finit par un circuit imprimé et un fer à souder. Pour démarrer dans le « construire le vous-même », suivez pas à pas les recommandations de cet ouvrage.

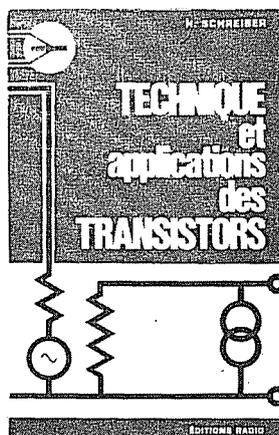


Des gadgets pour s'initier à l'électronique

Technique et applications des transistors

(Réf. : P.60)
Auteur : H. Schreiber
Edition 1976 - 368 pages
Format : 240 x 155
Nombreux tableaux et schémas techniques.
Prix : 60 F

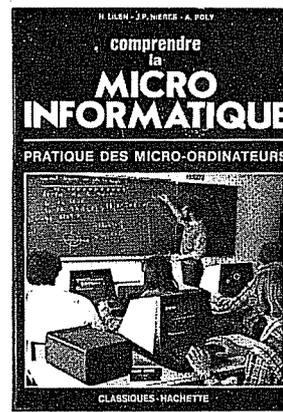
A mi-chemin entre les traités que l'excès de mathématiques rend inaccessibles à la plupart des lecteurs et les livres de vulgarisation parfois trop élémentaires, le présent ouvrage offre une initiation aisée mais complète à la théorie et à la pratique des transistors. Après avoir examiné tous les éléments de montage, l'auteur montre de nombreux exemples d'appareils complets.



Comprendre la micro-informatique

(Réf. : P.64)
Auteurs : H. Lilien, J.P. Nières, A. Poly
Edition 1980 - 319 pages
Format : 240 x 168
11 photos, nombreux schémas et tableaux, listings de programmes
Prix : 65 F

Cet ouvrage, à la fois livre d'initiation et manuel d'utilisation, s'adresse à tous ceux qui désirent soit acquérir une culture de base sur l'informatique, soit disposer des éléments d'un savoir faire suffisant pour l'utilisation d'un micro-ordinateur.



LOISIRS



Histoire de l'aviation

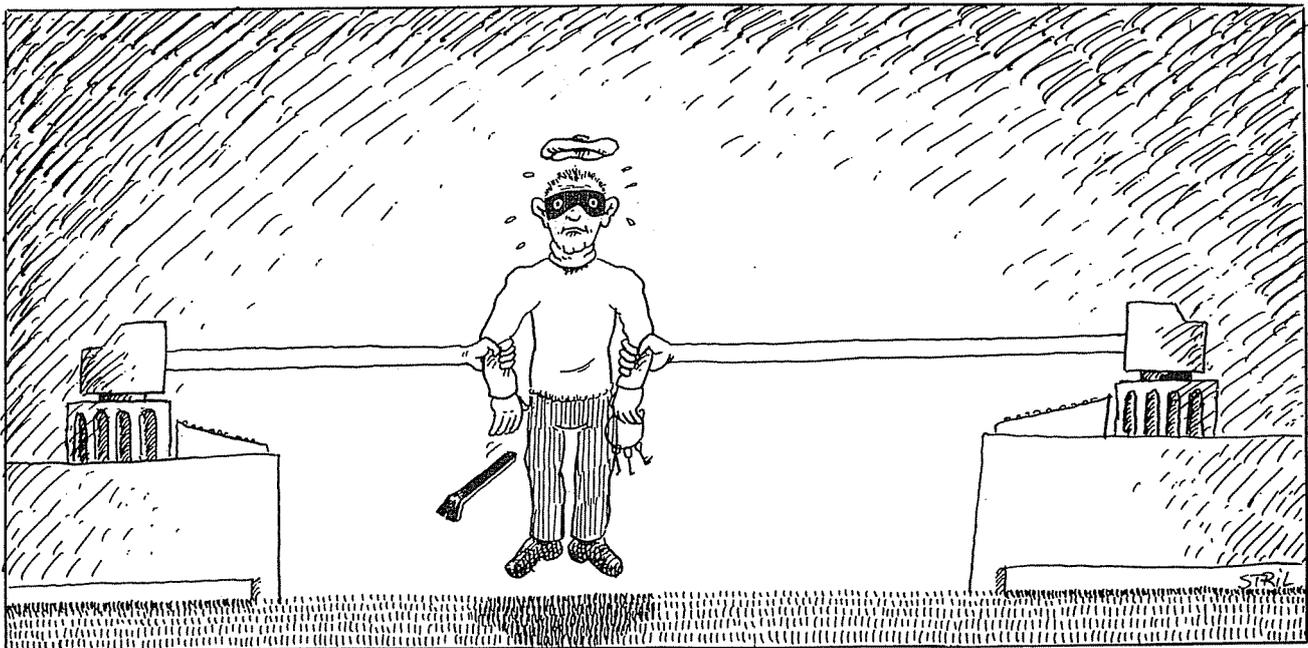
(Réf. : M.10)
Auteur : C. Chant
Edition 1979 - 320 pages
Format : 29,5 x 22,5
Illustrations : photos couleur, NB, affiches d'époques, éclatés couleur, etc.
Prix : 160 F

Au sommaire : Les réalisations des frères Wright - Les premières machines - L'armée de Reims - Plus haut et plus vite - Première guerre mondiale - Technologies nouvelles - Les vols de raid - Naissance de l'avion de ligne - Seconde guerre mondiale - L'âge de la réaction - L'hélicoptère - Le « boom » de l'aviation civile - Les records du monde - L'avenir - Index des appareils.



Le coin du bricoleur

COMMENT BRANCHER UN DÉTECTEUR DE MOUVEMENTS SUR GOUPIL

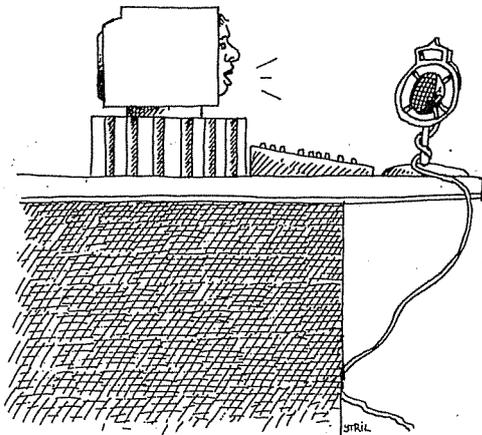


Dans le précédent numéro de GOUPIL-REVUE, Philippe Hurbain faisait référence, dans le dernier paragraphe de sa rubrique, à un programme en BASIC. Mais le listing, sans doute trop pâle, n'est pas ressorti à l'impression. GOUPIL-REVUE, qui présente toutes ses excuses aux lecteurs bricoleurs ainsi qu'à l'auteur, restitue enfin ces quelques lignes, avec en prime, pour mieux se faire pardonner, une illustration de STRIL.

```
10 REM  ESSAI DU DETECTEUR D'APPROCHE
20 REM  LECTURE DU PORT A DE L'ENTREE SORTIE
30 REM  PARALLELE ET TEST DU BIT 0
40 AA=PEEK(HEX("E841"))AND 1
50 REM  SI CE BIT EST NUL, ON FAIT BIP !
60 IF AA=0 THEN 70 ELSE 40
70 PRINT CHR$(7);
80 GOTO40
```



AMITIÉ - RADIO



ET GOUPIL

"RADIO - GOUPIL" - Une heureuse association ! -

Printemps 1981 - la découverte du micro-ordinateur ! Notre association avant cette période utilisait des moyens "artisansaux" pour ses divers travaux de gestion de fichiers.

Au cours d'une visite à une exposition, nous avons rencontré et discuté avec un micro-informaticien sur le stand présentant l'activité des clubs "Microtel", et nous lui avons exposé nos problèmes et projets. Ce sympathique animateur s'est alors proposé de nous aider à les réaliser et à nous faciliter ce travail de gestion en mettant à notre service ses compétences et son matériel, un micro-ordinateur "Goupil 2".

C'est ainsi que deux problèmes furent résolus grâce à ce merveilleux petit appareil : la gestion de notre fichier de membres et la tenue à jour d'une liste des émissions internationales de radiodiffusion en langue française.

Ne connaissant pratiquement rien dans le domaine de l'informatique, nous voulons vous présenter l'utilisation du Goupil 2, côté usager.

FICHER DES MEMBRES -

Il comporte diverses informations utiles. Tout d'abord le numéro de membre, puis le nom, prénom et l'adresse (sur 3 lignes), le code postal et la ville (très utile pour un classement par codes postaux), le pays (s'il y a lieu).

De plus, deux compteurs sont prévus permettant de connaître et d'introduire le nombre d'exemplaires de nos deux publications (une revue bimestrielle et un bulletin mensuel) devant être adressés aux membres. Ce qui est aussi très utile, c'est la possibilité d'éditer les adresses sur des étiquettes comportant les coordonnées de l'abonnement. La solution à notre problème d'étiquettes-adresse.

Au "menu" du programme :

- création d'un article : introduction d'un nouveau membre avec son numéro d'ordre, ses nom, prénom, adresse, code postal et ville, pays. Enfin le nombre de revues et bulletins à expédier.
- modification des compteurs : on ne touche qu'aux compteurs revue et bulletin. Très utile pour les renouvellements.



MODE D'EMPLOI DU PROGRAMME :

CODE C : CREATION D'UN ABONNE
L : LISTE DES ABONNES SUR ECRAN
F : FIN DU PROGRAMME
B : EDITION DES ETIQ POUR LE BULLETIN
E : EDITION DES ETIQ POUR LA REVUE
M : MODIFICATION DES COMPTEURS
A : LISTE DES ABONNES SUR LISTING

POUR AVOIR LE MODE D'EMPLOI : ECRIRE CODE R
CODE : C

CREATION D'UN ABONNE :

NØ D'ENREGISTREMENT DE L'ABONNE : ? 5
NOM ET PRENOM : ? PAGET ROLAND
1ERE PARTIE ADRESSE : ? 12 R CAMILLE DARTOIS
2EM PARTIE ADRESSE : ? MONT MESLY
3EM PARTIE ADRESSE : ? .
CODE POSTAL ET VILLE : ? 94000 CRETEIL
PAYS : ? .

POUR L'ABONNEMENT :

NOMBRE DE NUMERO POUR LA REVUE : ? 3
NOMBRE DE NUMERO POUR LE BULLETIN : ? 7

ETES VOUS SUR : ?

- suppression d'un article : très peu utilisé actuellement.
 - édition des étiquettes : très utile. Après les différentes modifications dans le fichier, cette caractéristique du programme nous permet d'éditer les adresses des membres sur étiquettes pour ensuite les coller sur les enveloppes destinées à expédier la revue ou bulletin. Il est possible de choisir entre l'édition pour la revue ou pour le bulletin.
- Voici comment cela fonctionne. Après avoir demandé l'édition des étiquettes pour la revue, ou pour le bulletin, le compteur concerné est modifié, c'est-à-dire une unité vient diminuer le nombre restant à expédier. Si le compteur arrive à "0" il est également édité sur l'étiquette la mention : Dernier numéro. Si le compteur est déjà à 0, l'étiquette n'est pas éditée.
- édition sur listage du fichier : possibilité d'éditer sur papier la liste des membres avec tous les renseignements compris dans le fichier. Deux possibilités : soit par numéro de membre, soit par ordre alphabétique. La deuxième solution est plus pratique car elle permet de contrôler lors d'un paiement si le membre est déjà inscrit, les abonnés ne joignant pas toujours leur numéro de membre lors du renouvellement.



La gestion du fichier des membres par Goupil 2 est inestimable. Plus de risques d'erreurs, d'omissions, ou du moins très limités. Facilité dans notre adressage, ce qui nous permet, notre revue ayant la commission Paritaire des Publicationse et Agences de Presse, de pouvoir classer par codes postaux et de bénéficier de tarifs postaux préférentiels. Un temps précieux gagné, que nous pouvons utiliser dans des tâches au profit des membres.

FICHER "RADIOPANORAMA"

RadioPanorama est le titre du bulletin que nous avons lancé en novembre 1981, et dans lequel, chaque mois, nous publions une liste mise à jour. Le principe de la liste est que les émissions sont publiées par lignes classées par horaire, de 00h00 à 23h59.

Chaque ligne comprend : heure de début et heure de fin de l'émission, indicatif du pays ; nom de la station ; direction de l'émission (3 directions maximum) ; fréquence (5 maximum) ; jours de diffusion (s'il y a lieu).

Sur le plan opérationnel, dans l'état actuel du programme, pour toute modification dans une ligne, il est nécessaire de réécrire toute la ligne. Le classement se fait uniquement par rapport à l'heure de début et de fin de l'émission.

Il pourrait également être possible de faire un classement par l'indicatif du pays, par direction, et pourquoi pas, par gammes de fréquences !

Au "menu", il est possible de créer une ligne (ce qui est indispensable !), d'en supprimer une. Actuellement, ce fichier contient près de 300 lignes.

PROGRAMME DE RADIO :

POUR AVOIR LE MODE D'EMPLOI : CODE R

CODE : ? R

MODE D'EMPLOI DU PROGRAMME :

CODE C CREATION D'UN ARTICLE

L LISTE DES STATIONS AVEC LE NO D'ORDRE

S SUPPRESSION D'UN ARTICLE

E IMPRESSION DES ARTICLES

F FIN DU PROGRAMME

POUR AVOIR LE MODE D'EMPLOI : CODE R

CODE : ? C

CREATION D'UN ARTICLE

NO D'ENREGISTREMENT DE L'ARTICLE : ? 0

HEURE DEB. D'EMISSION : ? 2030

HEURE FIN D'EMISSION : ? 2100

INDICATIF DU PAYS : ? EQA

NOM DE LA STATION : ? RADIO HCJB

DIRECTION DE L'EMETTEUR :

NO 1 : ? EUR

NO 2 : ? ANT

NO 3 : ? AMN

DIFFERENTES FREQUENCES DE + GDE A + FAIBLE

FREQ NO 1 : ? 21480

FREQ NO 2 : ? 17790

FREQ NO 3 : ? 15285

FREQ NO 4 : ? .

FREQ NO 5 : ? .

JOURS D'OUVERTURES : ? 7



Après introduction et modification, le fichier est de nouveau trié puis imprimé. La liste imprimée est ainsi utilisée pour être publiée dans le bulletin RadioPanorama.

Dérivé de ce programme, un programme permet d'éditer, après classement par horaire, les écoutes des membres. Les informations contenues sont : heure de début et éventuellement de fin ; nom de la station ; fréquence écoutée ; qualité de la réception (un code international est utilisé : le code SINPO) ; date ou période d'écoute ; initiales du membre ; commentaires.

Ce programme est uniquement destiné à nous faciliter le travail de tri de ces informations et de les présenter sous une forme commune. Après utilisation, c'est-à-dire son édition, le fichier est détruit.

Bulletin mensuel édité par le club AMITIE RADIO										Prix: 2,50 FF	
§ - N° 5 - §										MARS 1982	
TOUR DU MONDE EN FRANCAIS											
HEURE	GMT	PAYS	STATION :	DIRECTION	FREQUENCES (KHZ)				JO		
0000	0030	SUI	R. SUISSE INTERNAT	AMS . .	17830	15325	15305	11950	.	.	
0000	0100	AUS	R. AUSTRALIE	AS . . .	17830	15140	.	.	.	.
0000	0100	CAN	R. CANADA INTERNAT	AMN . .	9755	5960	.	.	.	8	
0000	0030	HTI	R. 4VEH/HAITI	EUR . .	11835	9770	.	.	.	.
0000	0030	TCH	R. PRAGUE	EUR . .	9740	6055	1287	.	.	.	
0015	0030	CBG	VOIX PEUPLE KAMPU	AS . . .	11938	9695	1360	.	.	.	
0030	0100	POR	R. PORTUGAL	AMN . .	11925	6100	.	.	.	.
0030	0100	LAO	R. NLE LAOS	AS . . .	7145	.	.	.	.	.
0045	0100	VAT	R. VATICAN	AMN . .	11854	9605	6015	.	.	.	
0100	0200	AUS	R. AUSTRALIE	PAC . .	21740	17795	.	.	.	.
0100	0130	AUT	R. AUTRICHE	AMN AMS .	11655	9770	5945	.	.	.	
0120	0135	I	R. A. I.	AMN . .	11800	9575	.	.	.	.
0130	0200	LBN	R. LIBAN	AMN . .	11790	.	.	.	.	.
0130	0200	CAN	R. CANADA INTERNAT	AMN . .	9755	5960	.	.	.	.
0130	0200	EQA	R. HCJB	AMN . .	15295	11805	.	.	.	.
0230	0300	CAN	R. CANADA INTERNAT	AMN . .	9755	5960	.	.	.	.
0230	0300	CAN	R. CANADA INTERNAT	AMN . .	15190	11940	9535	.	.	11	
0300	0330	CUB	R. HAVANE	AMN . .	11760	.	.	.	.	.
0315	0345	SUI	R. SUISSE INTERNAT	AMN . .	15305	11715	9725	6135	.	.	
0330	0400	CAN	R. CANADA INTERNAT	AMN . .	11845	9535	5960	.	.	.	
0330	0515	BEL	RTBF	AF . . .	11785	9645	.	.	.	5	
0400	0550	KRE	R. PYONGYANG	OMN . .	11945	9420	.	.	.	.
0430	0500	THA	R. THAILANDE	OMN . .	11905	9655	927	.	.	.	
0430	0445	G	B. B. C.	EUR . .	7210	6195	648	.	.	.	
0430	0445	G	B. B. C.	AF . . .	11720	9915	9600	7105	.	.	
0430	0530	AFS	R. RSA	AF . . .	15220	11900	9585	.	.	.	
0430	0445	VAT	R. VATICAN	OMN . .	9645	6190	1530	.	.	.	
0430	0515	BEL	RTBF	AF . . .	11785	9645	.	.	.	8	
0500	0600	BUL	R. SOFIA	AF . . .	11765	11735	9560	.	.	.	
0500	0700	ARS	VOIX ARAB SAOUDIT	OMN . .	11855	.	.	.	.	.
0500	0530	KOR	R. COREE	AMS. AMC ANT	11810	.	.	.	.	.
0500	2115	F	R. FRANCE INTERNAT	EUR . .	6175	.	.	.	.	.
0500	0630	USA	V. D. A	AF . . .	15240	11890	11875	11835	9565	2	
0500	0630	USA	V. D. A	AF . . .	11730	7265	6180	6020	.	5	
0500	0530	ALB	R. TIRANA	OMN . .	9500	7065	.	.	.	.
0500	0600	AUS	R. AUSTRALIE	AF APC .	21525	17795	17755	15320	.	.	
0500	0600	NIG	VOIX DU NIGERIA	OMN . .	15120	.	.	.	.	.
0515	0530	ISR	KOL ISRAEL	OMN . .	21760	21710	15105	11640	9815	.	
0515	0525	SUI	R. SUISSE INTERNAT	AF . . .	17840	17715	15430	.	.	.	

Voici, vues du côté utilisateur, les possibilités offertes par Goupil.

Pour conclure, nous tenons tout particulièrement à remercier Monsieur Yves MARTIN, qui depuis plusieurs mois, nous a consacré beaucoup de son temps en ayant conçu les programmes, et en nous permettant d'utiliser son matériel.

R. PAGET



Information constructeur

LES CENTRES GOUPIL-SERVICE

La société S.M.T. s'est donné comme objectif d'envahir le marché du micro-ordinateur individuel, dans les domaines les plus divers et les plus larges de la vie professionnelle, industrielle et familiale.

Un constructeur doit posséder toutes les qualités et compétences nécessaires, en hommes et en matériel. Les différents services de S.M.T. tels que :

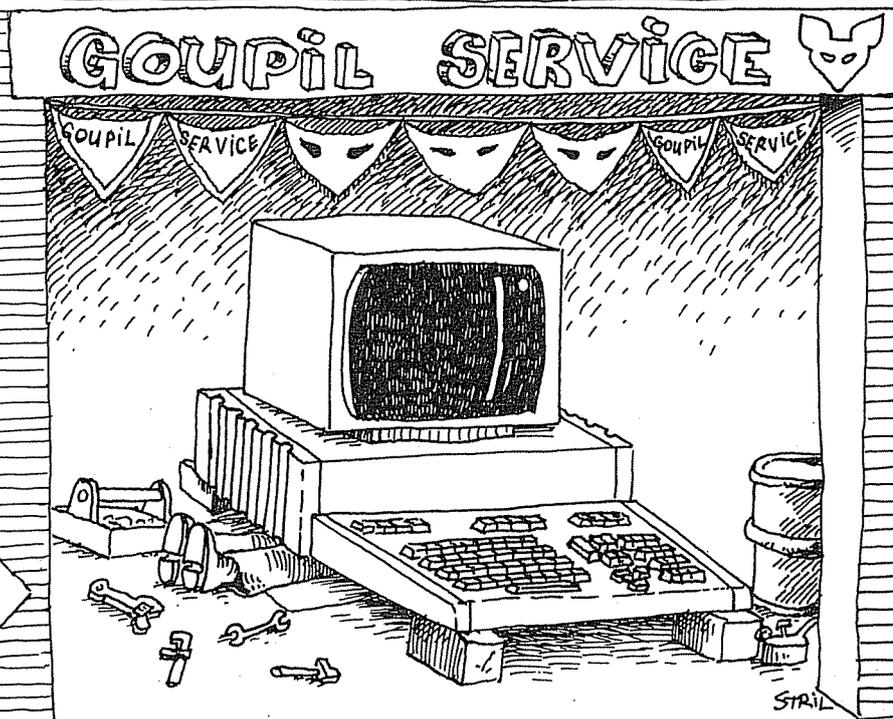
- DEVELOPPEMENT ETUDE
- LOGICIEL D'APPLICATION
- PRODUCTION
- VENTE
- SUPPORT TECHNIQUE

Mettent tout en oeuvre pour y parvenir.

Le SUPPORT TECHNIQUE présente au réseau de distribution GOUPIL de multiples facettes :

- FORMATION ;
- ELABORATION DE DOCUMENTATION TECHNIQUE ET D'OUTILS DE TEST ;
- SUIVI DE LA QUALITE DU PRODUIT ;
- VENTE DE PIECES DETACHEES ;
- RENSEIGNEMENTS ET CONSEILS TELEPHONIQUES ;
- AIDE AU DEVELOPPEMENT DE PETITES APPLICATIONS ;
- MAINTENANCE ET DEPANNAGE.

Le réseau de distribution GOUPIL, composé de plus de 150 distributeurs et points de vente, se veut l'un des plus complets et des plus dynamiques du marché micro. Il couvre toutes les régions de France et est également présent en Europe et en Afrique.



Ses capacités ont pris une ampleur considérable ces derniers mois. Le client est sûr de rencontrer, dans sa vie professionnelle ou domestique, un interlocuteur qui saura le conseiller, l'orienter et l'aider dans son choix aussi bien au niveau matériel que logiciel.

La société S.M.T. va encore plus loin : elle développe, avec ses distributeurs, le réseau GOUPIL-SERVICE. Ce réseau est constitué de

CENTRES GOUPIL-SERVICE

Ces centres sont bâtis sur les fondations du réseau de vente actuel. Certains centres GOUPIL-SERVICE fonctionnent déjà.

Quel est le rôle du CENTRE GOUPIL-SERVICE ?

Outre les attributions précitées (conseil, orientation, aide à l'adaptation de périphériques...), le CENTRE GOUPIL-SERVICE assure également les services après-vente complets :

- INSTALLATION ;
- CONTRAT DE MAINTENANCE ;
- MAINTENANCE ET DEPANNAGE SANS CONTRAT ;

En effet, l'utilisateur de GOUPIL ne doit pas être un client comme les autres. Il doit pouvoir compter sur les qualités humaines mais aussi techniques du personnel du point de vente. Il doit pouvoir trouver un CENTRE REGIONAL ou LOCAL ayant une compétence technique sur le matériel. Ce centre offre donc à l'utilisateur les possibilités suivantes :



- Faire INSTALLER son système ;
- Faire REPARER son système ;
- Souscrire un CONTRAT de trois types différents :
 - a) Contrat d'intervention en atelier ;
 - b) Contrat d'intervention sur le site avec un délai d'intervention très court (8h 00) ;
 - c) Contrat d'intervention sur le site avec un délai d'intervention plus long (72h 00).

Chaque contrat peut être personnalisé en fonction des besoins de l'utilisateur. L'utilisateur isolé possédant ou non un contrat peut rencontrer dans ces centres le service après-vente qui remet en état son système dans des délais et des coûts raisonnables.

Les CENTRES GOUPIL-SERVICE vont se développer et se multiplier. L'utilisateur les reconnaîtra au panneau "GOUPIL-SERVICE" fourni à tout distributeur agréé "CENTRE GOUPIL-SERVICE" par les services de la S.M.T.

Les techniciens de centre GOUPIL-SERVICE sont formés au cours de stages théoriques et pratiques dispensés par le support technique du constructeur.

La première étape de la formation, plus théorique, consiste à expliquer le rôle et les réglages complets des sous-ensembles utilisés par S.M.T dans la fabrication de GOUPIL et de ses périphériques (le calendrier des stages est déjà diffusé).

La deuxième étape, plus pratique, se déroule dans les laboratoires du constructeur où le stagiaire se trouve confronté à la réalité technique.

Pour tous renseignements complémentaires concernant les CENTRES GOUPIL-SERVICE, prenez contact avec votre distributeur officiel ou mettez-vous en rapport avec Mademoiselle MARCOS du SUPPORT TECHNIQUE S.M.T. (533.71.09) qui vous communiquera la marche à suivre pour devenir un CENTRE AGREE.

Dans les prochains communiqués, il sera fait état de la liste complète des centres existants.

M . DELALANDE

EPS 2000

Distributeur national agréé Goupil 2

```
* * * * *
* C O M P T A B I L I T E *
*                               *
* C I M E X - G O U P I L 2 - V . X *
* * * * *
```

- 1..... IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE
- 2..... PLAN COMPTABLE
- 3..... CREATION DES JOURNAUX
4. ENREGISTREMENT/CONSULTAT. DES ECRITURES
- 5..... EDITION DE LA COMPTABILITE
- 6..... TRAVAUX DE FIN D'EXERCICE
- 7..... TRAVAUX ANNEXES
- 8..... FIN

VOTRE CHOIX ?

Programme de comptabilité générale créé et maintenu par CIMEX (club de micro-informatique des experts-comptables), dont plus de 50 implantations sont déjà opérationnelles.

- Plan comptable 8 chiffres • gestion des comptes individuels clients et fournisseurs • interrogation des comptes en temps réel
 - gestion des contreparties uniques ou multiples
- édition du bilan • interface autres applications (paie...).

**EPS, une équipe complète,
déjà bien connue des distributeurs Goupil.**

- Développement de logiciels • assistance utilisateurs
- maintenance.

EPS 2000

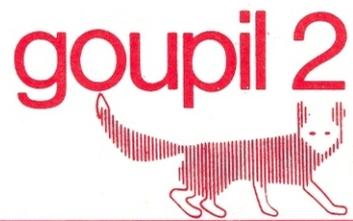
6 rue de Greffulhe 75008 Paris.
Tél. 16 (1) 742 17 71.





version
de base
6 995 F H.T.

Fabriqué par SMT
22 rue St Amand



abonnement revue 273 3175

75015 PARIS
Tél. 533.61.39

Goupil 2, fabriqué en France, est le premier micro-ordinateur télématique.

Plus de 100 représentants qualifiés à votre service :

- LDV
8 Place Ste Opportune 75001 PARIS
- SORESE
23 rue des Capucines 75002 PARIS
- A.C.T.
37 Bd St Germain 75005 PARIS
- EDUVISION
75 rue de Courcelles 75008 PARIS
- EPS 2000
6 rue Greffulhe 75008 PARIS
- MLOG Informatique
12 rue de Constantinople 75008 PARIS
- HECTOR GRIVEAUD
4 rue de Londres 75009 PARIS
- J.R.
58 rue Notre Dame de Lorette 75009 PARIS
- INTER RELAIS Informatique
92 rue St Lazare 75009 PARIS
- SACTI
14 rue de Rocroy 75010 PARIS
- FOUCHER VISODACT
156 rue du Fg St Denis 75010 PARIS
- EPRI
72-74 rue du Rendez-Vous 75012 PARIS
- SIEG
170 rue St Charles 75015 PARIS
- ANTIGONE
12 Avenue Pierre 1er de Serbie 75116 PARIS
- DATAD
48 Avenue R.Poincaré 75116 PARIS
- BOS Informatique
39 rue Cardinet 75017 PARIS
- SOMMA France
3 rue Ruhmorf 75017 PARIS
- CAFOREL
9 rue Guinebert 77140 ST PIERRE LES NEMOURS
- TECHNO 2000
122 rue de Paris 78470 ST REMY LES CHEVREUX
- NATEL
4 rue Newport 78140 VELIZY
- OFNOR
28-22 Place d'Etape 78200 MANTES LA JOLIE
- CASSE
113 rue Jean Marie Naudin 92220 BAGNEUX
- STARCOM
Centre Commercial les 4 Temps 92080 LA DEFENSE
- TIMES
16 rue Trézel 92300 LEVALLOIS PERRET
- TRIANGLE INFORMATIQUE
86 Bd Jean Jaures 92100 BOULOGNE
- LDISTA
30 Quai de Dion Bouton 92800 PUTEAUX
- O.T.B.
16 rue Maladrie 93300 AUBERVILLIERS
- COGESOP
52 rue des Carrières 94220 CHARENTON LE PONT
- INFORMATIC SERVICE
9 Avenue Blanche 94360 BRY SUR MARNE
- J.V.V. INFORMATIQUE
7 rue Faidherbe 94180 ST MANDE
- 02. SEDI B.P. 13, 3, rue de la Manufacture,
02410 Saint-Gobain - (23) 52.86.87
- 05. ETS DELACROIX 41, rue Carnot, 05000 Gap
(92) 51.34.79

- 06. NICINFO 28, rue Lamartine, 06000 Nice
(93) 85.90.60
- 07. BOURBAKY 11, rue Parmentier,
07300 Tournon - (75) 08.65.12
- 08. BUREAU SERVICE 11, av. Marechal Leclerc,
08000 Charleville-Mézières - (24) 56.40.38
- 12. SOBERIM Z.A. Bel Air, 12000 Rodez
(65) 68.18.62
- 13. P.S.2 81, rue Sylvabelle, 13006 Marseille
(91) 33.22.33
- EUROPE ELECTRONIQUE 13, bd du Redon,
13009 Marseille - (91) 82.07.91
- PACIFIC AGENCE 6, rue Gontard,
13100 Aix-en-Provence - (42) 26.06.14
- SOPROGA 14, rue Le Corbusier,
13070 Aix-en-Provence - (42) 59.14.83
- QUINTEFUILLE INFORMATIQUE 18 rue
Savargnan de Brazza, 14000 Caen
(31) 74.47.58
- AVDS 2 bis, rue du Docteur Pellerin,
14290 Orbec - (31) 32.75.44
- OMB Bd du Maréchal Juin, 14000 Caen
(31) 93.48.09
- 17. COMPUTER CONSEIL 39, rue Gambetta,
17000 La Rochelle - (46) 41.82.66
- 20. ATELIER MECANOGRAPHIQUE Résidence
d'Ajaccio, B.P. 165, rue Nicolas Peraldi,
20178 Ajaccio Cedex - (95) 22.65.86
- 21. LASOBIKOR 7, rue Monge, 21000 Dijon
(80) 30.09.70
- SETTEM 36, rue Jeannin, 21000 Dijon
(80) 66.16.43
- 25. C.I.C.A.M. 7, rue Lavoisier Z.I. des Tilleroyes,
25000 Besançon - (81) 50.17.64
- 26. SEMIR Vieux village de Savosse-
La Caroubière, 26740 Montélimar
(75) 01.84.27
- 27. ROBERT INFORMATIQUE 18, rue Jeanne
d'Arc, 27000 Evreux - (32) 51.59.85
- 28. BIP INFO Centre Athéna, 58, rue du Grand
Faubourg, 28000 Chartres - (37) 21.88.38
- 30. L'ECRITURE BUREAUTIQUE 20, rue
Bourdillou, 30000 Nîmes - (66) 67.41.19
- 31. ELFA SYSTEMES 37, av. Crampel,
31400 Toulouse (61) 25.42.61
- ETS LABOUCHE FRERES Place Occitane,
31000 Toulouse - (61) 22.99.10
- 33. CIESO 3, rue de la Concorde, 33000 Bordeaux
(56) 44.51.22
- DAROL 20, cours de la Somme,
33000 Bordeaux - (56) 92.21.39
- 34. AGENCE DE MONTPELLIER DE L'ECRITURE
BUREAUTIQUE 10 bis, rue Ferdinand Fabre,
34000 Montpellier - (67) 79.75.92
- 35. OMIS 16, rue du Pré Perché, 35000 Rennes
(99) 79.24.21
- SEDIM 21, rue de la Chalotais, 35510 Cesson-
Sévigné - (99) 62.18.05

- 38. CRATI 1, av. Marcellin Berthelot,
38100 Grenoble - (76) 87.27.35
- 42. INFORMATIQUE 42, 4, rue Jules Romain,
42100 Saint-Etienne - (77) 25.76.98
- 43. EQUIP'BUREAU 20, bd Vercingétorix
43100 Brioude - (71) 50.13.01
- 45. C.R. 2A 32, bd Alexandre Martin,
45000 Orléans - (38) 53.41.40
- ELECTRONIQUE SERVICE 90, rue de la
Libération, 45200 Montargis - (38) 93.48.93
- 46. LOMACO 8, rue Caviale, 46100 Figeac
(65) 34.31.92
- 49. ORDISOFT 53, rue Boisnet, 49000 Angers
(41) 88.95.07
- 50. AMBROIS 11, rue du Château,
50000 Cherbourg - (33) 53.07.38
- 51. N.T.I. 1, bd, de la Paix, 51100 Reims
(26) 88.22.79
- 54. NOGEMA Centre d'Affaires les Nations
Boulevard de L'Europe, 54500 Vandœuvre
(8) 356.89.57
- PRECILAB Royaumeix, B.P. 10, 54202 Toul
Cedex - (8) 343.87.51
- SEMITEC 69, rue de Moreville,
54250 Toulouse - (8) 340.43.38
- 56. INFOSUP 34, rue de Verdun, 56100 Lorient
(97) 21.62.27
- VIDEOR 40, bd Anne de Bretagne,
56400 Auray - (97) 56.55.71
- 57. GM INFORMATIQUE 1, rue Fach,
57400 Sarrebourg - (8) 703.39.47
- MICRO INFORMATIQUE DE LORRAINE
85, bd St-Symphorien, 57050 Longeville-les-
Metz - (8) 766.24.37
- 58. BERNOT ARTISANAT Le Buisson Blanc
St-Hilaire-en-Morvan, 58120 Château Chinon
(86) 85.06.98
- 59. TELEMATIC 4, av. de la Morne,
59290 Wasquehal - (20) 72.82.64
- 60. PIQUANT-LEGOUX 47, av. de la Madeleine,
60000 Beauvais - (4) 445.27.52
- 61. ETS CLOSSET 48, av. Wilson, 61000 Alençon
(33) 29.05.29
- 63. CEDIS INFORMATIQUE rue Emile Zola,
63430 Pont du Château/Clermont-Ferrand
(73) 83.59.86
- 64. GIRA rue des Bruyères, 64160 Morlaas
(59) 02.93.33
- 67. FNAC Place Kleber, 67000 Strasbourg
(88) 22.03.39
- MICRO-MAT 30, rue Geiler, 67000 Strasbourg
(88) 60.68.68
- 1024 S.I. 19, route des Romains,
67200 Strasbourg - (88) 28.38.00
- 69. A et MI 6, rue du Mont d'Or, 69009 Lyon
(7) 864.18.47
- CEDIS, Département Micro ordinateur

- 54, rue Chevreul, 69007 Lyon (7) 869.16.77
 - 3C, 4, rue Grenette, 69000 Lyon (7) 837.22.29
 - 71. CICAM B.P. 138, 8 quai J. Chagat,
71305 Montceau (85) 57.30.09
 - 74. MICRO 74 15, rue Theuriet, 74000 Annecy
(50) 66.20.02
 - 76. ADEQUAT 5, rue du 39e R.I., 76200 Dieppe
(35) 82.76.86
 - LOCATEL 29, rue Alsace Lorraine,
76000 Rouen - (35) 98.63.36
 - O.M.G.I. 16 bis, rue Duguay-Trouin,
76000 Rouen - (35) 88.17.60
 - SCRIPTA 27, rue Jeanne d'Arc, 76000 Rouen
(35) 89.46.39
 - 81. MICROMATIC 4, rue Docteur Camboulives,
81000 Albi - (63) 54.24.29
 - 83. A.E.V. 1, bd du Général Leclerc,
83000 Draguignan - (94) 68.76.42
 - 84. INTERFACE 10, rue des Grottes,
84000 Avignon - (90) 85.44.47
 - 85. SEREEV B.P. 10, Z.A. Route de Lucan,
85370 Nalliers - (51) 30.74.06
 - GIFO 48, route d'Aubigny, 85000 La Roche
sur Yon - (51) 37.38.35
 - 86. AQUITAINE COMPOSANTS 186, route de
Paris, 86000 Poitiers - (49) 88.60.50
 - 87. S.D.A.I. 10, rue de la Mauvènerie,
87000 Limoges - (55) 79.60.58
-
- POLYNESIE FRANCAISE**
INFORMATIQUE DE TAHITI B.P. 1744,
avenue du Chef Vairoatao, Papeete - Tahiti
(689) 2.54.54
-
- BELGIQUE**
IDS 2000 Rue de la Bonne Femme, 11
Grignee 4030 Liège (41) 41.32.20
-
- CAMEROUN**
ALARME SERVICE B.P. 2783 - Douala
-
- GABON**
ALARME SERVICE B.P. 4269 - Libreville
-
- GRECE**
COMPUTEC 46 Thessalos Str. Kallithea, Athènes
-
- LIBAN**
PROJECTS S.A.L. POB 11-5281 Beirut - Liban
Représenté en France par
INTERLABS-INSTRUMENTS
avenue du Général de Gaulle,
93118 Rosny-sous-Bois
Cedex - (1) 528.35.91
-
- SENEGAL**
DIAGRAM - Dakar
-
- SUISSE**
MARTIASA
Chem. du Calvaire 9 1009 LAUSANNE