

théoric

ISSN 0762-6711

LA REVUE DES PASSIONNES D'ORIC

Pour communiquer : **ORICTEL**

Découvrez le **TELESTRAT**

Fiches de paie sur **ORIC**

Dessinez avec **LEONARD**



N° 17 MENSUEL 30 F
FEVRIER-MARS 1986

EDITORIAL

MERCI,

MONSIEUR LE PREMIER MINISTRE

Chacun s'accorde à dire que le plan informatique à l'école est une bonne chose. Nombreux sont ceux qui trouvent abusive (et nous sommes de ceux-là), la mise en avant des micro-ordinateurs de la marque THOMSON.

Bien sûr, il s'agit avant tout d'un geste de politique interne et d'une mise en avant, destinée à THOMSON pour leur permettre un chiffre d'affaires appréciable.

Toutefois, le procédé est très largement abusif, d'autant que la machine est loin de valoir ce que l'on veut bien en dire dans les publicités payées par le contribuable.

Cependant, toute action peut avoir des effets pervers et il en est ainsi de ce plan.

Nous nous sommes souvent demandés à quoi était dû cette forte demande en fin d'année sur les micros familiaux, le jour de Noël n'expliquant pas tout.

Notre enquête apporte une conclusion surprenante et inattendue. En effet, de nombreux parents décidèrent l'achat d'une machine afin de permettre à leurs enfants de se mettre au courant et ainsi ne pas prendre de retard à l'école. Autre but : après les leçons des professeurs, avoir la possibilité de se perfectionner à la maison, d'où une forte demande.

Surprenant, non ?

Effets pervers, mais pas pour tout le monde.

S. FAUREZ

SON VIDÉO



2000

MICRO

AQUITAINE

AMSTRAD

ORIC

THOMSON

Commodore

31, cours de l'Yser
33800 BORDEAUX
Tél.: 56.92.91.78

COMMANDE ANCIENS NUMEROS
(valable jusqu'à épuisement des stocks)

Numéros 30 F pièce

Numéro 11 (Hors Série) 25 F pièce

ATTENTION : NUMERO(S) EPUISE(S) : 1 - 2 - 3 - 5 - 8 -

NOM Prénom

Adresse

Code Postal Ville

Frais de port : 6,50 F jusqu'à 2 exemplaires

9,50 F jusqu'à 4 exemplaires

13,50 F jusqu'à 6 exemplaires

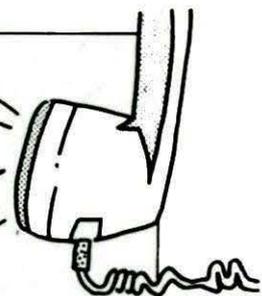
Ci-joint, chèque bancaire ou postal de F.

théoric n°17
 COUPON A JOINDRE A
 TOUTE CORRESPONDANCE

Une ligne téléphonique est à votre disposition, vous mettant en contact direct avec la rédaction. Ceci est un service sans égal ! Respectez simplement les horaires et les jours que nous vous indiquons :
MERCREDI de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h.
VENDREDI de 9 h à 12 h seulement.
 Tout appel en dehors de ces créneaux sera refoulé : ne dépensez pas inutilement votre argent !

Le numéro : **99.52.98.11.**

**Allo,
 Théoric?**



S O M M A I R E

THEORIC

**Publication mensuelle
 Editions SORACOM**

La Haie du Pan - 35170 BRUZ
 Tél.: 99.52.98.11

lignes groupées
 Télex : 741 042 F

Code APE
 5120

Directeur de publication

Sylvio FAUREZ

Rédacteur en chef

Denis BONOMO

Secrétaire de rédaction

Florence MELLET

Maquette

Jean-Luc AULNETTE

Patricia MANGIN

Abonnements, Ventes,

Réassorts

Catherine FAUREZ

Composition

FIDELTEX

Impression

VAN DEN BRUGGE

Distribution

NMPP

Publicité

IZARD CREATIONS

Tél.: 99.31.64.73.

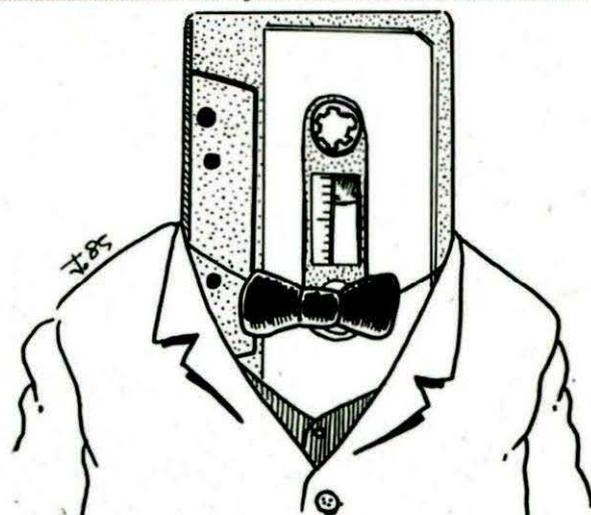
Tirage : 20 000 exemplaires

THEORIC est un mensuel édité par la Sarl SORACOM, expirant le 22 septembre 2079, au capital de 50 000 francs. S. FAUREZ en est le gérant, représentant légal. L'actionnaire majoritaire est Florence MELLET.

Dépôt légal à parution

Copyright© 1986

Les articles et programmes que nous publions dans ce numéro bénéficient pour une grande part du droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être reproduits, imités, contrefaits, même partiellement sans l'autorisation écrite de la Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les différents montages présentés ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou scientifique mais non commercial. Ces réserves concernent les logiciels publiés dans la revue.



Edito ...	3
Courrier .	6
Nouvelles	7
Le TELESTRAT	8
Les disquettes de THEORIC	10
La vitrine du logiciel	11
TEXT/HIRES	12
Conversion Binaire — Data	17
ORICTEL	22
Les pieds dans le plat	30
Recopie texte rapide	33
Ecriture évoluée	35
Trucs et astuces	38
FORTH : La galerie des glaces	40
Léonard	43
Calcul des salaires	46
Jaquettes pour cassettes (GP 50)	50
Catalogue amélioré (Jasmin)	56
Petites annonces	58



Imprimante seikosha GP 500A
 50 caractères par seconde. 80 colonnes papier informatique permet l'édition de textes et graphismes de qualité correcte pour un prix raisonnable. La plus répandue en informatique familiale.

imprimante SEIKOSHA GP500A 2680 F



MODEM
 Votre ORIC s'ouvre sur l'extérieur. Il "discute" avec ses semblables et accède au réseau "minitel". Fourni avec interface intégrée et logiciel

modem 1490 F



Interface tous jeux
 Grâce à cet interface programmable vous utiliserez vos joysticks avec tous vos logiciels de jeux.

interface tous jeux 425 F



Rallonge Péritel
 Ne soyez plus "collé" à l'écran !

rallonge 80 F

AMPLIBUS JASMIN

Amplifie les signaux du bus permettant ainsi la connexion de 3 interfaces

ampli bus 350 F



Interrupteur
 Ne courez plus le risque de faire sauter la ROM

interrupteur d'alimentation 80 F

Synthétiseur vocal

Enfin votre Oric peut s'exprimer ! Anglais d'origine il gardera son accent mais, grâce à un programme basic, vous dira "bonjour", "gagné" ou vous apprendra l'anglais ou l'allemand.

synthétiseur vocal (avec câble connexion) 550 F
 485 F



Joystick TIRVITT
 Le "MUST" en matière de joystick ! 8 directions, contact par micro-contact, robuste, élégant, précis il ne vous décevra pas, garanti 1 an, compatible standard ATARI et MSX

joystick TIRVITT 140 F



quickshot 2 140 F



Imprimante MCP 40
 L'imprimante 4 couleurs aux couleurs d'ORIC !

imprimante MCP 40 990 F



JASMIN 2
 Le lecteur de disquette que votre Oric préfère. Permet, entre autres, de recopier sur disquettes les logiciels (même plombés) sur cassette.

lecteur double tête 2690 F



50 super-jeux sur une cassette 150 F

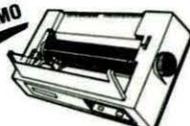
LOGICIELS CASSETTE

- businessman 140 F
- R.V. terreur 95 F
- mission delta 95 F
- millionnaire 120 F
- masterpaint 250 F
- cité maudite 140 F
- mascadam bumper 160 F
- triathlon 150 F
- hades 250 F
- saga 150 F
- cobra pinball 140 F
- 1815 160 F
- meurtre gde vitesse 180 F
- hyperspace 4 120 F
- stress 120 F
- échecs 3-7 120 F
- basic turbo 140 F
- ordi-tiercé 140 F
- polyficiers 180 F
- don juan et dragueurs 145 F
- objectif élysée 145 F
- terminus 120 F
- zargon 110 F
- xénon 110 F
- catég. oric 95 F
- zoolympic 120 F
- the hobbit (livre français) 250 F
- assembleur symbolique 280 F
- lorigraph 280 F
- manoir dr génius 140 F
- mystère kikékankoi 180 F
- intex et zœ 180 F
- le retour du dr génius 160 F
- citadelle 120 F
- diamant île maudite 180 F
- aigle d'or 180 F
- crocky 120 F

LIVRES

- manuel de référence 138 F
- la découverte de l'oric 95 F
- oric à l'affiche 95 F
- oric atmos pour tous 105 F
- clefs pour ORIC 105 F
- cahier du basic sur ORIC 65 F
- assembleur ORIC-ATMOS 95 F
- 102 prog. pour ORIC 120 F
- programmes en lang. mach. 95 F
- pratique de l'oric atmos 100 F
- 6502 : programma. en assembleur 215 F
- jeux graphiques ou Atmos 95 F
- applications du 6502 105 F
- logo (loriciel) 295 F

PROMO



Imprimante Smith Corona Fastext 80
 - 80 caract./sec., impression bidirectionnelle, entraînement par friction, interf. contronic, buffer intégré, écriture normale ou condensée

Fastext 80 1995 F

Branchement ordinateur/magnétoscope
 Grâce à cette interface laissez brancher en permanence votre ordinateur et votre magnétoscope. Prévoir une alimentation 12 V

interface ordi./magnétosc. 345 F



l'ensemble
3490 F

- hu "bert" 120 F
- 3 D munch 140 F
- super-jeep 120 F
- doggy 120 F
- orthocrack vol. 1 160 F
- orthocrack vol. 2 160 F
- orthocrack vol. 3 160 F
- tic-tac 120 F
- vision 120 F
- basic français 180 F
- challenge voile 140 F
- lotoriciel 120 F
- las vegas 95 F
- waydor 140 F
- coloric 105 F
- trésor du pirate 105 F
- monopolic 160 F
- nassy 95 F
- affaire en or 155 F
- world war 3 95 F
- frelon 160 F
- starter 3 D 130 F
- roland garros 120 F
- tyrann 185 F
- multicalc 190 F
- secret de kaipur 130 F
- 3 D fongus 180 F
- flipper (loriciel) 180 F
- montsegur 140 F
- stanley 120 F
- cobra 140 F
- détective story 150 F
- cannibal 95 F
- tendre poulet 120 F
- durandal 120 F
- planète bleue 120 F
- reversi champion 140 F
- j'apprends l'anglais 140 F
- course aux lettres 95 F

LOGICIELS DISQUETTE (pour lecteur JASMIN)

- assembleur 490 F
 - easytext 590 F
 - logo-graph 390 F
 - gestion familiale 390 F
 - astro-calculs 490 F
 - en route vers la galaxie 390 F
 - les conquérants 240 F
 - origraph 350 F
 - multifrich 590 F
 - calc 590 F
 - mathegraph 390 F
 - le rebelle 240 F
- ZONGA** : tondre la pelouse, tailler les fleurs, surveiller le niveau d'énergie, ne pas se faire prendre par le méchant crocky! 12 tableaux et un éditeur vous permettant d'en créer autant que vous le désirez. Pour ORIC 1 et ATMOS.
- ZONGA - la disquette 198 F



Moniteur 12"
 Splendide moniteur 12" monochrome vert ou ambre. Un modèle professionnel à un prix grand public.

moniteur 12" vert ou ambre 1400 F

Câble Imprimante
 Vous permet de connecter votre Oric à n'importe quelle imprimante au standard "centronic"

câble imprimante 150 F

Câble Moniteur
 Pour brancher votre Oric à un moniteur monochrome

câble moniteur 55 F

GRAPHISCOP II

Conçue et fabriquée en France, la tablette graphique à digitaliser "GRAPHISCOP II" vous permettra de dessiner à la fois sur un papier et à l'écran en utilisant la résolution graphique maximale de votre micro-ordinateur. "GRAPHISCOP II" est livrée avec un boîtier interface connectable à votre micro, un manuel d'utilisation, un logiciel sur cassette ou disquette. La partie principale du Source est en Basic pour permettre à l'utilisateur d'ajouter de nouvelles fonctions.



GRAPHISCOP II (avec interface) 1490 F



Mannesmann MT 80S
 L'imprimante "top niveau" en informatique familiale 100 caractères par seconde. Papier normal ou informatique. Entraînement par friction ou traction. Si vous recherchez une qualité "courrier", la MT 80S vous donnera plus que des satisfactions tant pour le texte que pour le graphisme.

Mannesmann MT 80S 3350 F



Carte E/S
 Vous permet de commander moteur, relais, lampe, sonnerie, projecteur

carte 8 E/S 395 F



Carte E/A
 Pour transformer votre Oric en centrale de mesures. Possibilité de brancher plusieurs cartes

carte 8 E/A 395 F



Magnétophone
 Ce magnétophone spécialement conçu pour les micro-ordinateurs vous évitera bien des soucis. Entrée DIN ou Jack. Niveau réglable. Témoins sonore et lumineux. Alimentation intégrée

magnétophone 390 F



Carte mère
 Grâce à ce câble vous pourrez connecter 3 interfaces et garder la possibilité de brancher un lecteur de disquettes

carte mère 3 slots 205 F

même modèle mais 1 slot 95 F



Cassette spéciale micro

les 5 45 F

les 10 80 F

disquettes vierges 3", unité 35 F

disquettes vierges 3", par 10 350 F

COMMENT COMMANDER :

- Cocher let(s) article(s) désiré(s) ou faites-en une liste sur une feuille à part. - Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour tout achat supérieur à 1000 F).

Je possède : ORIC 1 ATMOS

NOM : PRÉNOM : TÉL. :

ADRESSE : CODE POSTAL : VILLE :

Mode de paiement : chèque mandat contre-remboursement (prévoir 20 F de frais)

envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL 20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES**

Nous croulons sous l'abondance de courrier. Évitez de nous écrire pour poser des questions évidentes dont la réponse figure dans chaque THEORIC : tarif d'abonnement, où nous envoyer (adresse) un logiciel, etc.

Pour tout courrier, n'oubliez pas de découper le "Coupon Correspondance" et de joindre une enveloppe affranchie self-adressée. Si vous êtes abonné, cela n'est pas nécessaire. Par contre, il est indispensable de joindre votre étiquette d'abonné découpée sur l'enveloppe dans laquelle vous recevez la revue. Faute de respecter ces règles, pas de réponse !

M. SZABO
74 ANNEMASSE

A TOUS LES CREATEURS POTENTIELS : EVITEZ D'UTILISER LA "PAGE 4".

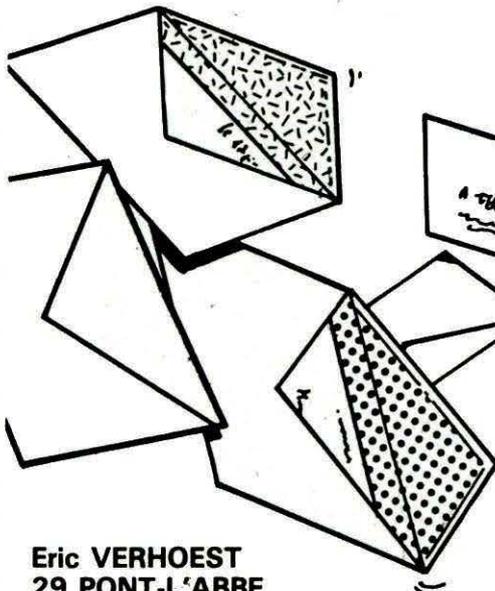
Je me permets d'adresser cet appel pressant à tous les "ORICIENS" programmeurs amateurs, auxquels je suggère de cesser d'utiliser la page 4 en y POKANT quelques octets qui pourraient aisément trouver place ailleurs en mémoire.

Que ceux qui n'utilisent que le magnétophone pour sauvegarder leurs programmes pensent qu'un jour ils seront peut-être les heureux possesseurs d'un lecteur de disquettes, c'est du moins ce que je leur souhaite de tout cœur. Mais alors, ce jour là, que de déboires pour eux lorsqu'ils voudront y transplanter leurs précieux programmes utilisant la page "maudite". Le terme pourra sembler un peu fort pour certains d'entre vous, mais voilà ce qui me le fait employer :

Après la désorganisation complète de plusieurs faces de disquettes, que j'ai attribuée d'abord aux parasites, puis aux micro-coupures, puis au mauvais fonctionnement de mon lecteur, j'ai fini par réaliser ce qui s'était passé. Tous ces

ennuis sont apparus lors de la saisie, puis des essais d'un logiciel paru dans notre revue préférée, j'ai nommé THEORIC. Le programme que j'ai admiré, sur le papier du moins, était "Musicoric", et il m'a fallu un bon moment avant de comprendre qu'il était à l'origine de tous mes ennuis, d'autant que les adresses en page 4 étaient exprimées en décimal. Ainsi, lors de sauvegardes, après correction des fautes de saisie, le DOS, partiellement détruit dans la zone mémoire incriminée, faisait n'importe quoi. Que d'heures perdues ensuite pour essayer de rafistoler les pointeurs des disquettes afin de repêcher un maximum de programmes.

Moralite : Ignorez la page # 400 à # 4FF si vous ne voulez pas un jour vous heurter à des problèmes semblables.



Eric VERHOEST
29 PONT-L'ABBE

Mon ORIC n'affiche plus, à la mise sous tension, la page de présentation. Celle-ci est remplacée par des signes colorés de toutes sortes. J'ai supprimé le montage d'inversion vidéo paru dans THEORIC n° 1 : l'ordinateur s'est remis à fonctionner quelques minutes, avant de présenter le même défaut.



Le montage d'un transistor inverseur, devant le modulateur UHF de l'ORIC, ne peut en aucun cas provoquer le défaut que vous avez constaté. Sa disparition (pour un temps limité, du reste), ne peut être due qu'à une coïncidence ! Il est difficile de "dépanner" à distance, à plus forte raison une machine aussi complexe qu'un micro-ordinateur. Cherchez toutefois la panne du côté du circuit de RESET, à moins qu'elle ne provienne d'une "soudure sèche".

DE PLUSIEURS LECTEURS

Publiez dans THEORIC les adresses utiles du DOS de TRAN.

Nous sommes désolés, mais TRAN n'est pas en mesure de fournir des renseignements sur le TDOS. Par conséquent, il faut désassembler soi-même et chercher à comprendre ! A la rédaction de THEORIC, nous n'avons pas encore entrepris, faute de temps, un tel travail. Il va sans dire que, si un de nos lecteurs a travaillé sur cette question, nous lui ouvrons nos pages bien volontiers.

Philippe COUTON
44 ANCENIS

Vous dites, à propos du Jasmin, je cite, "... une partie de la mémoire est utilisée pour passer les paramètres (# 97EO à 97FF)...".

Ceci est partiellement vrai, car le Jasmin, en fait, passe ses para-

Pas d'étiquette abonné ou pas d'enveloppe self-adressée égale pas de réponse au courrier. Qu'on se le dise !

mètres sous FRETOP, c'est-à-dire le pointeur de fin de stockage de chaînes de caractères (#A2-#A3). Si ce n'était pas le cas, chaque appel au drive détruirait lesdites chaînes, ce qui est faux. J'utilise beaucoup de logiciels en langage machine implantés à ces adresses sans aucun problème. Le Moniteur 1.0 fonctionne correctement.

Il suffit de placer un HIMEM judicieux en Basic ou de modifier correctement le contenu de #A2-#A3 et de #A6-#A7 dans votre programme Assembleur.

Je lis ensuite que le TKD ne fonctionne pas avec un enregistrement sans nom. Pourtant, il y a une astuce fort simple : lorsque le programme demande le nom du fichier à lire sur la cassette, il suffit de répondre soit "" et RETURN (deux guillemets sans rien à l'intérieur, même pas espace), soit ESPACE et RETURN, ça marche, que le programme de la cassette ait un nom ou pas !

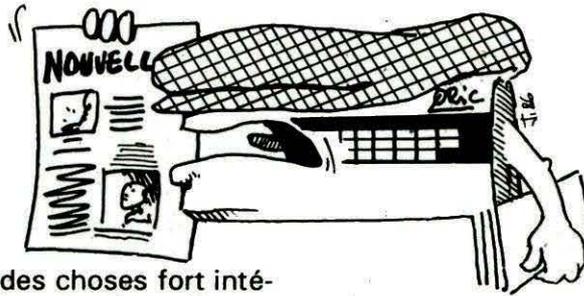
Pour terminer ce chapitre "courrier", un dernier truc : lors d'un !MLOAD avec un tableau alphabétique, si vous voulez retrouver vos données d'origine, il faut impérativement garnir TOUTES les cases du tableau avant de faire !MSAVE. Pour le vérifier, entrez le programme suivant :

```
10 DIM A$(3,3)
20 A$(1,1)="ABC":A$(2,2)="DEF":A$(3,3)="GHI"
50 !MSAVE "ESSAI=A$":
!MLOAD "ESSAI=A$"
60 FOR I=0 TO 3:FOR J=0 TO 3:PRINT A$(I,J):NEXT:
NEXT
```

Faites RUN et regardez, c'est un désastre. Maintenant, ajoutez ces deux petites lignes :

```
30 FOR I=0 TO 3:FOR J=0 TO 3:IF A$(I,J)="" THEN
A$(I,J)=""
40 NEXT:
NEXT
```

RUN de nouveau et regardez, ça marche. Si le caractère rajouté vous gêne, il suffit de faire l'opération inverse après !MLOAD. J'espère que cela pourra dépanner vos lecteurs. □



Il se passe des choses fort intéressantes dans les Deux-Sèvres actuellement, dans le domaine de la micro-informatique amateur, et il nous paraît très important de vous en faire part.

En effet, sous l'impulsion de M.P.T. Micro, club de micro-informatique de la M.P.T. de Châtillon/Thouet, près de Parthenay, un grand projet de rassemblement des informaticiens amateurs a vu le jour et est en voie de réalisation.

Dans le but de les mettre tous en rapport, les uns avec les autres, groupes ou particuliers, débutants ou chevronnés, et sans structure lourde ni carcan, est née l'Association Multi-Informatique Amateur (A.M.I.A.). Cette Association réunit déjà plus d'une vingtaine de clubs, groupes, associations, ainsi que des particuliers, en majorité des Deux-Sèvres, mais également d'un peu partout en France (Normandie, Provence, Rouergue, Charentes, etc.).

Tous les moyens pouvant aider les amateurs par des échanges, à quelque niveau que ce soit, et mis à notre disposition, seront exploités simplement. Cette simplicité est la clé de ce mouvement ; les amateurs en ont besoin pour avoir la possibilité de s'exprimer ou de comprendre l'expérience des autres. Ils ont besoin d'explications avec des mots à eux, même si la rigueur est moins forte. C'est donc un complément à la presse professionnelle, indispensable, mais qui ne peut pas répondre à toutes les attentes, parce qu'elle est professionnelle. Nous avons donc un rôle à jouer, la demande est forte et réelle, et nous réussirons, mais à condition de rester simple.

Le premier moyen que nous exploitons est un bulletin, publié tous les deux mois, dans lequel

chacun peut s'exprimer, à condition que nous respections un équilibre par rapport aux débutants et aux chevronnés, par rapport aux groupes et aux particuliers.

Le deuxième, qui sera effectif dans quelques semaines, sera un serveur messagerie, mis à la disposition de tous les adhérents. Le troisième sera un premier forum de la micro-informatique amateur, qui aura lieu à Parthenay dans le dernier trimestre de 1986. Ce forum aura pour objet de réunir le maximum de clubs, pour qu'ils présentent leurs réalisations, et également des organisations de débats et tables rondes.

COMMUNIQUE

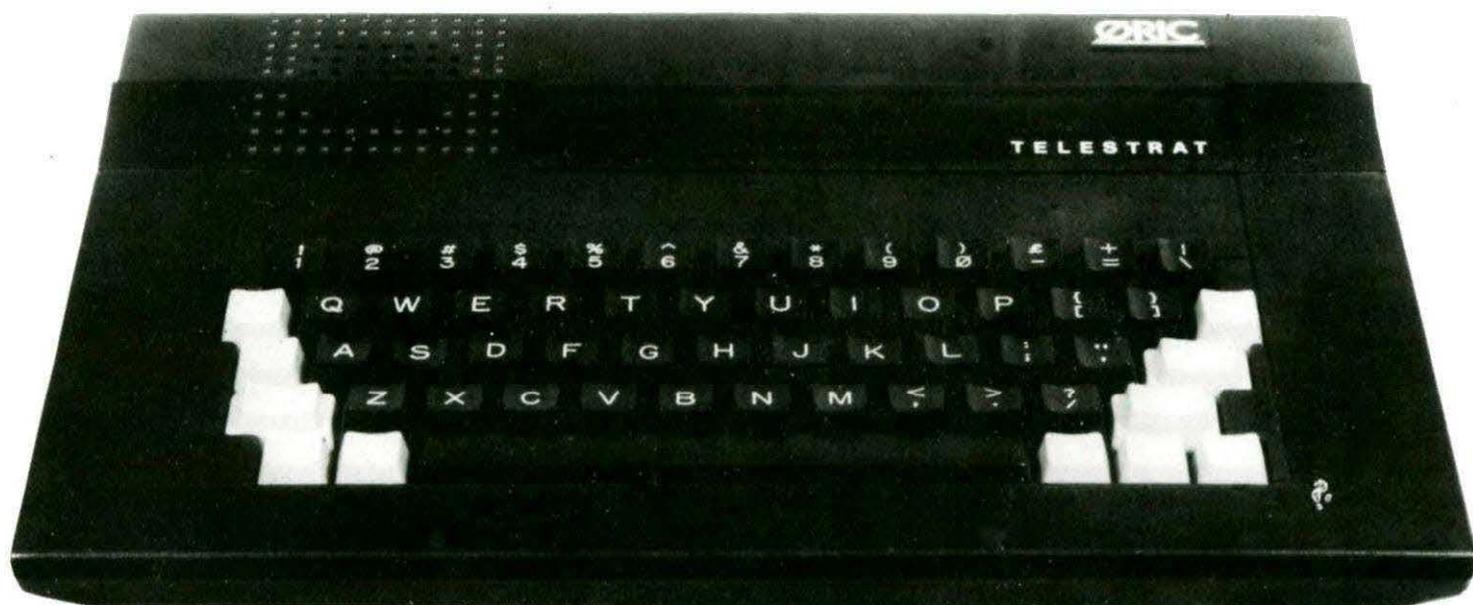
JASMIN FINANCE

Programme de prêt bancaire à l'écran ou sur l'imprimante. Ces programmes intègrent, et c'est une nouveauté, le coût de l'inflation avec ses conséquences inattendues, mais heureuses pour l'emprunteur. C'est un excellent utilitaire pour tout particulier ou homme d'affaires pour 219 F TTC.

TRAN DIFFUSION fête son service de vente par correspondance en baissant le prix de son fameux Jasmin 2+ à 2490 F TTC (vente directe uniquement).

La société TRAN va bientôt diffuser une disquette d'utilitaire avec un **ON ERROR GOTO** (même pour les instructions Basic), un **PRINT USING**, un **SCROLL**, un **HARD COPY** d'écran, un **RENUM**, un **DELETE**, des utilitaires de formatage et de **BACK-UP** de sécurité et plein d'autres utilitaires pour FT-DOS. Le tout pour 190 F seulement.

TELESTRAT le nouvel ORIC



En attendant de pouvoir tester réellement les possibilités de la nouvelle machine, dès que celle-ci sera mise à notre disposition, nous reproduisons ci-après les caractéristiques essentielles du TELESTRAT, telles qu'elles nous ont été communiquées par EUREKA. Le nouvel ORIC a de quoi séduire les utilisateurs sur plus d'un point.

Aujourd'hui, la révolution s'appelle TELESTRAT, un ordinateur qui a pour vocation la communication, une machine conçue pour utiliser la plupart des moyens actuels de la télématique et de la micro-informatique. En France, ces moyens représentent, entre autres, 1,5 millions de Minitel et le réseau TRANSPAC qui véhicule déjà plus de 400 milliards de caractères par mois.

ORIC a voulu que cette révolution soit exemplaire.

Pour moins de 4000 F TTC, vous disposez d'un micro-ordinateur à mémoire extensible muni d'un lecteur de disque 3", d'interfaces communes à la plupart des périphériques du marché, et de 7 logiciels intégrés ne nécessitant pas de connaissances en programmation.

La télématique n'est plus réservée à une élite de techniciens ou de passionnés. A l'heure où les micro-ordinateurs familiaux sont remis en question, où les PC "professionnels" ressemblent à des mini-ordinateurs... ORIC avance dans le domaine de la micro-informatique utile.

Les possibilités de connexion du TELESTRAT à d'autres machines sont à la mesure de vos besoins. Des interfaces universelles ont été conçues pour couvrir les standards de la micro-informatique, pour les utilisateurs privés ou professionnels.

LES APPLICATIONS DE CETTE "BÊTE A COMMUNIQUER"

Tout ce que fait un micro-ordinateur doté du plus performant Basic du marché, compatible avec les autres ordinateurs de la gamme ORIC (plus de 2000 logiciels disponibles sur l'ORIC-1 et l'ATMOS), et pour lequel vous

n'êtes pas obligé d'acheter un écran ou un modem téléphonique puisque ceux-ci sont sur le Minitel, gratuitement.

Plus :

Emulation Minitel

Vous reliez votre Minitel au Telestrat, relié lui-même à un téléviseur couleur et vous découvrez le Minitel couleur.

Vous consultez souvent de grandes banques de données ; inutile de rester connecté des heures et de voir s'allonger la facture des PTT, le TELESTRAT peut stocker dans sa mémoire des dizaines de pages Vidéotex que vous consulterez par la suite (horaires, spectacles, banques de données professionnelles...).

Borne de communication

Grâce aux logiciels intégrés, vous pouvez avoir une multitude de TELESTRAT comme points d'informations autonomes. Le TELESTRAT peut, en effet, utiliser le standard VIDEOTEX pour toutes sortes d'applications. Ce standard universel permet d'utiliser des pages-écran composées sur n'importe quelle machine VIDEOTEX ou même envoyées par téléphone...

Sans savoir programmer, un revendeur peut utiliser le TELESTRAT dans son magasin pour afficher des informations ou faire des démonstrations. Les clients peuvent choisir une rubrique dans un menu (par exemple : les nouveautés du mois), le TELESTRAT affiche aussitôt les messages composés pour cette rubrique (par exemple : nouvelle imprimante ORIC ou nouvelle cartouche de jeux pour le TELESTRAT !).

Le TELESTRAT possède un dérouleur de pages VIDEOTEX qui gère à votre place l'ac-

cès aux menus et l'affichage des pages choisies : tout ce que peut faire un TELESTRAT relié au Minitel est possible, a fortiori dans un magasin.

Dans une exposition, le TELESTRAT peut être installé sur des stands. Un visiteur interrogera le TELESTRAT pour avoir des explications sur la gamme des produits ou sur le salon lui-même.

Dans un club de vacances, le TELESTRAT peut donner des informations sur les différentes activités et leur location ou permettre aux membres de s'initier à l'informatique. Dans ce dernier cas, un réseau serait peu fiable, vu l'espace à couvrir et la fragilité des connexions (par exemple : un terminal autonome pourrait être installé sur un bateau de promenade !). Avec le TELESTRAT, les membres pourraient développer leurs propres applications ou créer eux-mêmes des pages-écran.

Dialogues entre deux Minitel

Grâce au TELESTRAT, il devient possible de dialoguer par terminaux Minitel interposés : vous tapez des messages qui apparaissent instantanément sur l'écran de votre correspondant, LES PAROLES S'ENVOLENT, L'ECRITURE TELEPHONIQUE ARRIVE.

Ce nouveau service de communication peut même devenir essentiel pour des personnes handicapées comme les sourds et les malentendants.

Serveur Vidéotex

Une multitude de services s'ouvrent aux possesseurs du serveur monoposte TELESTRAT et de ses logiciels intégrés.

Création de pages Vidéotex

Logiciel intégré permettant de composer des pages Vidéotex en couleurs. Aucune connaissance en informatique n'est nécessaire. Il suffit d'insérer ces pages dans le programme fait par TELESTRAT pour les faire défiler à l'écran. Les pages peuvent comporter des caractères graphiques et du texte ; elles peuvent être imprimées sur une imprimante connectée au TELESTRAT.

Création d'une arborescence

(Suite de pages Vidéotex enchaînées)
Logiciel intégré ne nécessitant aucune connaissance en programmation pour créer une suite de pages Vidéotex qui défilent sur l'écran Minitel de ceux qui appelleront le TELESTRAT.

VIDEO REPONDEUR : un appel de l'extérieur déclenche le "répondeur" TELESTRAT qui peut alors afficher des instructions sur l'écran de celui qui vous appelle ou prendre un message...

APPLICATIONS PROFESSIONNELLES
Professions libérales, distributeurs, industriels ou artisans, vos clients pourront consulter par Minitel votre catalogue et vos tarifs, passer des commandes, vérifier la disponibilité en stock de vos produits, avoir des informations diverses...

Exemple : un pharmacien peut passer ses commandes de réapprovisionnement chez son fournisseur, un médecin peut confier au TELESTRAT la tâche de prendre ses rendez-vous et consulter son emploi du temps, en visite, à partir d'un autre Minitel (il y en a déjà sur le bord des autoroutes !).

Courrier électronique

En votre absence, TELESTRAT peut enregistrer des messages grâce à un logiciel "Boîte aux lettres" intégré. Vous relisez ces messages chez vous ou à distance, par un code d'accès.

Transmissions entre deux ordinateurs personnels TELESTRAT

Echangez vos fichiers et vos programmes, le modem du Minitel est gratuit et d'une sûreté sans failles : il a le label des PTT.

LES INTERFACES

JOYSTICKS : Possibilité de connexion directe des manettes de jeux du marché, ou des manettes ORIC, au TELESTRAT.

SORTIE RS 232 : Connexion de tous les périphériques compatibles à ce standard universel (modem, imprimante, etc.).

SORTIE CENTRONICS PARALLELE : Avec cette interface, un autre grand standard des micro-ordinateurs est à votre disposition.

EXTENSION CARTOUCHES ROM OU RAM (jusqu'à 64 ko) : Augmentez la capacité mémoire du TELESTRAT ou connectez des cartouches ROM qui apportent des logiciels et des applications nouvelles (pilotage de plusieurs synthétiseurs avec l'interface MIDI intégrée...).

MINITEL : Toutes les applications télématiques avec le modem du MINITEL et les logiciels intégrés du TELESTRAT.

MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE (MIDI) : Le standard de tous les instruments de musique électronique, nombreuses applications telles que extension de la mémoire de vos synthétiseurs, bibliothèques de sons, séquenceur polyphonique 16 voix, écriture des notes jouées au clavier (logiciels

en cartouches ou sur disque).

PERIPHERIQUES

Il est possible de connecter n'importe quel élément de la famille des périphériques ORIC (nouveau lecteur, imprimante matricielle, mini-traceur couleur, manettes de jeu, modulateurs vidéo...).

Et tous les périphériques fonctionnant sur les interfaces universelles du TELESTRAT.

CARACTERISTIQUES

Unité centrale

Mémoire utilisateur (RAM) 64 ko — ROM 48 ko — micro-processeur M 6502A 8 bits — clavier AZERTY — contrôleur de disquettes — alimentation externe avec interrupteur — port d'extension cartouches — sortie vidéo Péritel — sortie écran huit couleurs, mode texte 28 lignes/40 colonnes, mode Haute Résolution 240 x 200 — générateur de sons, 3 canaux indépendants, générateur d'enveloppe.

Fonctions Internes

Détection de l'appel téléphonique — Basic de plus de 250 instructions — logiciels intégrés : émulation Minitel, serveur Minitel, éditeur de pages Vidéotex, création d'une suite de pages enchaînées (arborescence), noyau MIDI.

Nouvelle adresse

théoric

A compter du 1^{er} février :
Editions SORACOM
La Haie de Pan
35170 BRUZ

IN

INFORMATIQUE
ET
NATURE

INFONAT
SERVEUR MINITEL
90 95 21 00
(sur MS-TEL)

Route de CAVAILLON
13440 CABANNES
Téléphone 90 95 20 04

COPYTEL

* COPYTEL est INCOMPARABLE, il relie ORIC-1/ATMOS au MINITEL, et mémorise VÉRITABLEMENT 60 pages télétel.

Il les relit avec plusieurs options: automatique, ligne/ligne, code/code, retour arrière, etc...

Il les stocke sur disquettes.

Il imprime INTEGRALEMENT les textes et graphismes et surtout ALLEGE très SENSIBLEMENT vos notes de téléphone.

Logiciel COPYTEL..... 250 F
Cordon COPYTEL SIMPLE..... 50 F
Cordon COPYTEL-IMPRIMANTE..... 80 F
(précisez disc Jasmin ou Discoric)

IN est un POINT DE VENTE AGREE ORIC
Catalogue sur demande ou sur INFONAT

* **EASYDISK** (Jasmin)..... 250 F
Déplacement TDOS, modifications secteurs
20 fonctions pratiques et ultra-rapides.

* **NIBBLE** (Discoric)..... 250 F
lecture, modification, écriture, analyse
des pistes, secteurs et gaps.

* **BD-DISK** (Discoric)..... 250 F
Transfert de cassettes vers disquettes.

* **JASMITEL** (Jasmin ou Discoric).... 300 F
Pour EMULER un MINITEL avec un DTL 2000.
Réception des pages Télétel sur ORIC
avec graphismes, mémorisation, stockage
sur disquette et impression intégrale.
Transfert aisé de programmes par modems.

MS - TEL

* MS-TEL et sa détection d'appel vous permet de transformer l'ensemble ATMOS + JASMIN ou DISCORIC + MINITEL en MICRO-SERVEUR une voie.

Utilisez 100 nouvelles instructions dans un programme BASIC pour réaliser dessins, graphismes, animations, répondeur, messageries, publicités, catalogues de produits, informations prises de commandes, jeux, etc...

MS-ATMOS propose les mêmes fonctions si vous possédez un modem DTL 2000 +

MS-TEL + cordon + détection... 700 F
MS-ATMOS..... 500 F
(précisez disc Jasmin ou Discoric)

* BON DE COMMANDE *	Nom et Adresse	Désignation	Qté	PU	PT	Frais de port + 15 F
Commande possible par MINITEL						Contre remboursement + 40 F
						TOTAL à payer :

LES DISQUETTES DE théoric



Tous les programmes de **THEORIC**, groupés par deux numéros sur une disquette. Plus de perte de temps pour les taper... Existe pour le moment en **JASMIN** seulement.

Le prix : **135 F** pour les abonnés (joindre impérativement l'étiquette), **165 F** pour les autres.

Avertissement : les programmes stockés sur ces disquettes sont tels que parus dans **THEORIC**. A vous de les adapter à vos besoins et au fonctionnement sur disque lorsque nécessaire.

N° 1 THEORIC n° 4 et 5
 N° 2 THEORIC n° 6 et 7
 N° 3 THEORIC n° 8 et 9
 N° 4 THEORIC n° 10 et 12
 N° 5 THEORIC n° 13 et 14
 N° 6 THEORIC n° 15 et 16
 N° HS THEORIC HORS SERIE
 (n° 11)

VOLUME : TO

L FTDOS3-2.SYS S 62 SECTORS
 U SPIROGRA.BAS S 6 SECTORS
 U TEST .BAS S 2 SECTORS
 U DOUBLESF.BAS S 7 SECTORS
 U CARSPFC .BAS S 8 SECTORS
 U CHORAL .BAS S 19 SECTORS
 U POULE .BAS S 61 SECTORS
 U TRON1 .BAS S 30 SECTORS
 U TRONDATA.BAS S 17 SECTORS
 U TRON2 .BIN S 4 SECTORS
 U OITRON2 .BIN S 4 SECTORS
 U MUSICORI.BAS S 66 SECTORS

U CHARGHEX.BAS S 11 SECTORS
 L TO .BAS S 4 SECTORS
 U EDITSECT.BAS S 15 SECTORS
 U MOTEUR .BAS S 26 SECTORS
 U SUISSE .BAS S 81 SECTORS
 U JASDISCO.BAS S 8 SECTORS
 U GP100X2 .BAS S 16 SECTORS
 U GP1002NB.BAS S 8 SECTORS
 U BYTESAT .BAS S 3 SECTORS
 U BYTESO1 .BAS S 3 SECTORS
 U TRAHIRES.BAS S 19 SECTORS

215 SECTORS FREE

BON DE COMMANDE DES DISQUETTES THEORIC

Je commande les disquettes 1 2 3 4 5 HS 6
 Ci-joint : 135 F par disquette et mon étiquette abonné
 165 F par disquette car je ne suis pas abonné

Soit au total la somme de
 que ci-joint.

F réglée par chè-

NOM Prénom.....

Adresse

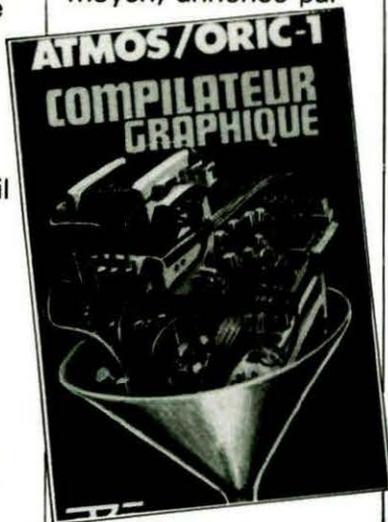
Code Postal Ville

VITRINE DU LOGICIEL

"COMPILATEUR GRAPHIQUE" (ERE Informatique)

Les animations graphiques en Basic posent toujours le problème de la lenteur du langage interprété. Ecrire un compilateur intégral n'est pas une mince affaire... ERE Informatique propose un compilateur "graphique" qui pourra résoudre certains problèmes, mais n'en attendez pas des merveilles : il est très limité. Néanmoins, si vous désirez écrire un "casse-briques" en Basic, vous pouvez juger de sa terrible efficacité. Le handicap d'un tel compilateur est qu'il est écrit en Basic et que le nombre des instructions compilables est limité. De plus, il faut respecter certains impératifs : une seule instruction par ligne, variables limitées à 2 caractères, nombres entiers. Sont compilés : CURSET, PLOT, SCRN, POINT, mais pas CIRCLE, DRAW, CURMOV ou PATTERN. Le compilateur se loge dans des lignes de Basic commençant en 65000. Le programme à compiler devra être écrit devant. La compilation a lieu en deux passes. Un point d'entrée est défini pour exécuter le programme compilé par un CALL (ou pour

sauver le code objet). Une partie de la page 4 est utilisée. Les programmes compilés sont compatibles ORIC-1 et ATMOS, car il n'est pas fait usage des routines en ROM (sauf si vous utilisez CALL !). Le gain de temps moyen, annoncé par



la notice, est de l'ordre de 200, par rapport au programme Basic équivalent.

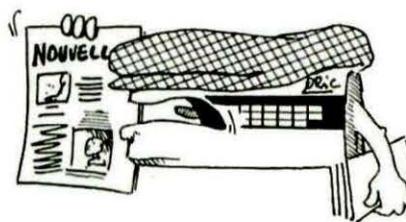
"XENON III" (IJK)

Xénon III est un jeu d'arcades de la génération des Xénon et Zorgon Revenge. A ce titre, il bénéficie de l'expérience des programmeurs ayant produit les tout premiers jeux "rapides" sur ORIC. Suite à une guerre interplanétaire sans merci, la planète RADON se trouve dans une situation écologique catastrophique. Votre mission consiste à explorer, à bord d'un vaisseau, les planètes voisines.

Plusieurs tableaux, toujours très colorés et bien animés, dans ce jeu au graphisme très soigné. L'animation est réussie. Les illustrations sonores n'ont pas été oubliées. Attention toutefois, la mission n'est pas facile !



NOUVELLES



STAIRWAY MICRODATA

Organise, à Tarbes, les 8, 9 et 10 mars les "Journées de l'Informatique". Outre diverses présentations de logiciels et de matériels à vocation professionnelle ou familiale, le clou de la manifestation sera, sans nul doute, le TELESTRAT. Souhaitons que les lecteurs du sud de la France se rendent nombreux à cette manifestation. STAIRWAY MICRODATA 73 bd du Garigliano 65000 TARBES

La Fédération Française des Oeuvres Laïques organise, les 22, 23 et 24 mai à Ouheau, près de Boulogne sur Mer, le Festival du Logiciel Educatif.

Un concours, engageant toutes les réalisations personnelles, est ouvert à cette occasion, sur un sujet libre. Les logiciels doivent être des créations originales et personnelles. Le nombre de programmes par personne n'est pas limité.

Pour tout renseignement : FEDERATION DEPARTEMENTALE DES OEUVRES LAIQUES Service Culturel 1 route Nationale 62131 VERQUIN

TEXT → HIRES

Alain TORTOSA

Dans la série "Les utilitaires en folies", transférez votre écran TEXT en HIRES ! Vous pourrez ainsi perdre 8 k-octets au lieu de 2 k-octets pour voir la même chose à l'écran.

Mais soyons sérieux, je vous propose aujourd'hui plusieurs petits programmes qui, reliés entre eux, permettent de transférer l'écran TEXT (2 k-octets) en HIRES (8 k-octets).

Ceci est, à première vue, absurde, étant donné le surplus de mémoire que cela occasionne, et pourtant ce n'est pas aussi simple que cela.

Ce programme va surtout intéresser les possesseurs d'imprimante. En effet, il y a déjà eu, dans THEORIC, de multiples programmes de copie d'écran HIRES, mais peu d'écran TEXT. Vous me direz que ceci est normal puisqu'il suffit, en mode TEXT, de prendre le code ASCII de chaque caractère affiché à l'écran et de faire un LPRINT.

Mais le problème se corse lorsque l'on veut copier un écran TEXT où les caractères sont redéfinis, où il devient impossible de récupérer le code ASCII dont le dessin n'a plus rien à voir avec le code ASCII de votre imprimante. C'est pourquoi je vous propose un programme qui transfère l'écran TEXT en HIRES et transforme ainsi les caractères en série de bits.

De ce fait, n'importe quel programme de copie d'écran HIRES (déjà publiés dans THEORIC) vous permet de copier votre ancien écran TEXT sur papier. Il devient ainsi possible de lister toutes les sortes d'écrans TEXT, notamment ceux que l'on trouve

dans certains programmes de jeux, qui, jusqu'alors étaient impossibles à copier.

Le programme de copie est composé de plusieurs petites routines machine dont :

a) Un programme de transfert de l'écran TEXT en RAM (programme TEXRAM).

b) Un programme de transfert de l'écran TEXT ainsi sauvegardé en RAM vers l'HIRES (programme RAMHIR).

c) Un programme de synthèse.

d) Un programme Basic qui effectue la même chose que les trois premiers programmes pour vous permettre de vérifier qu'il est peut-être fastidieux de taper un programme machine mais "qu'on y gagne" au bout du compte.

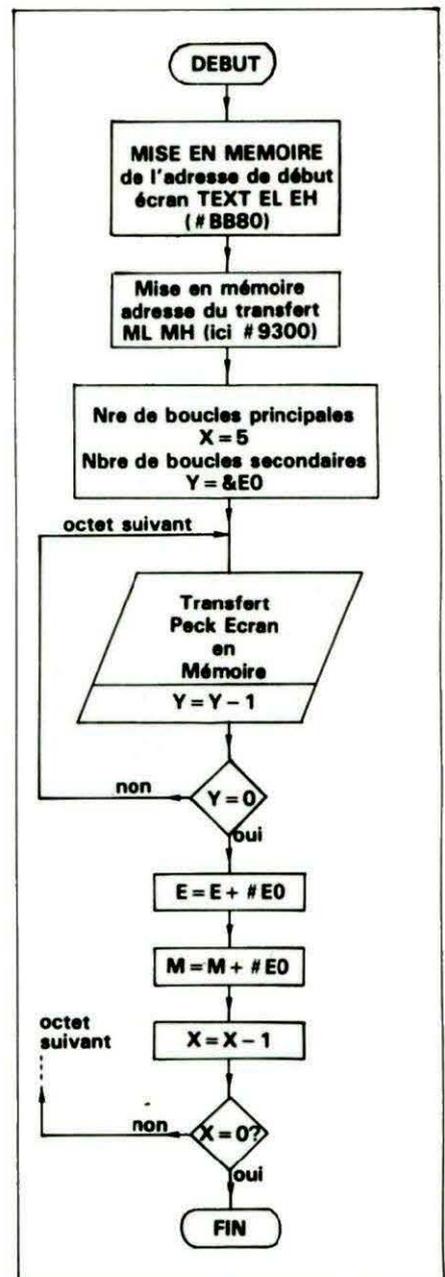
PROGRAMME a

Transfert de l'écran TEXT en RAM

RAPPEL : L'écran TEXT se trouve de # BB80 à # BFE0, soit # 460 = 1120 octets et $1120 = 5 \times 224 = 5 \times \# E0$.

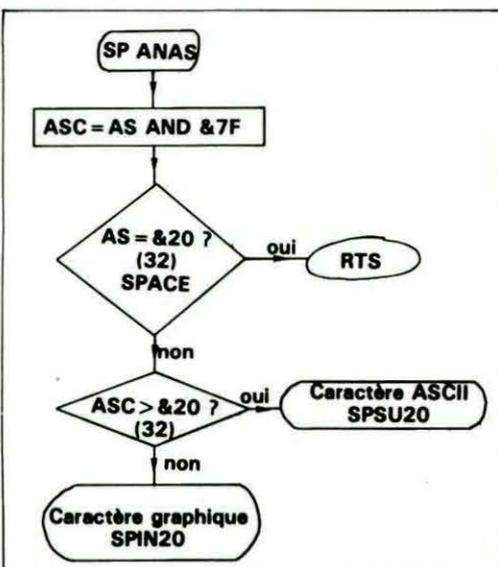
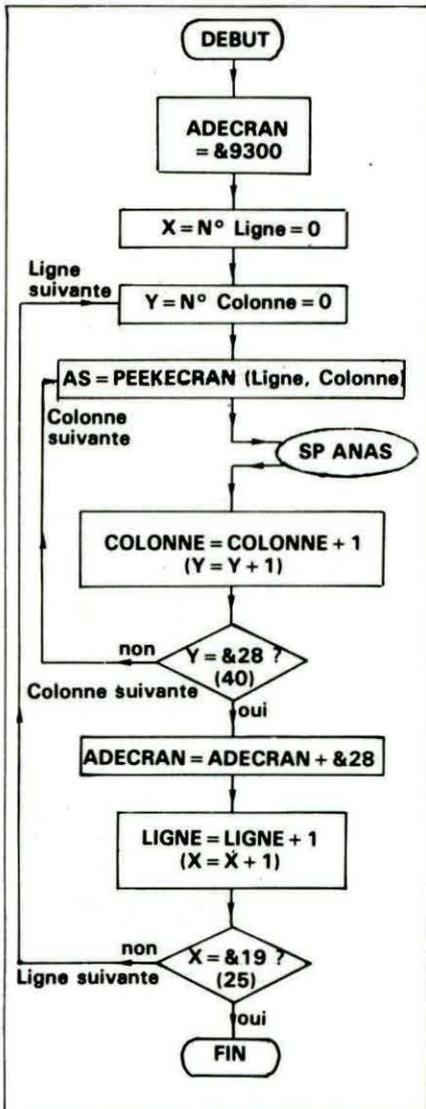


ORGANIGRAMME



Programme source : TEXRAM.
SRC

Il est bien entendu possible de changer la directive d'origine,



ainsi que l'adresse de transfert de l'écran (ici &9300). Si l'on n'a pas modifié "l'ORG", le programme objet se trouve entre les adresses &9250 et &9285.

Programme en DATA : TEXRAM.DAT

Pour ceux qui n'ont pas d'assembleur, voici le même programme mais en DATA. Un "RUN" suffit pour "lancer l'assemblage".

UTILISATION DU PROGRAMME MACHINE

CALL #9250 entraîne le transfert de l'écran TEXT (#BB80 à #BDFD) en RAM de #9300 à #9760.

Ce programme peut bien entendu être utilisé dans vos programmes personnels, chaque fois que vous voulez sauvegarder un écran-TEXT.

PROGRAMME b

Nous allons maintenant entrer dans le cœur de l'action avec le programme RAMHIR.

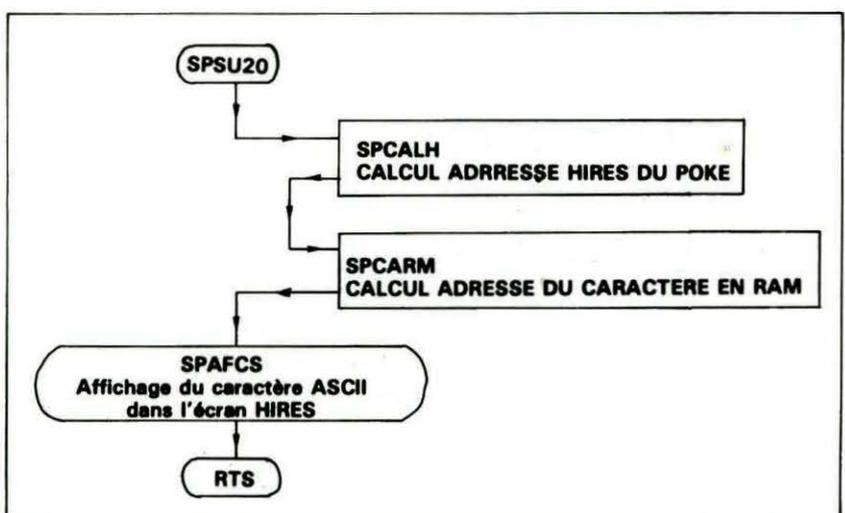
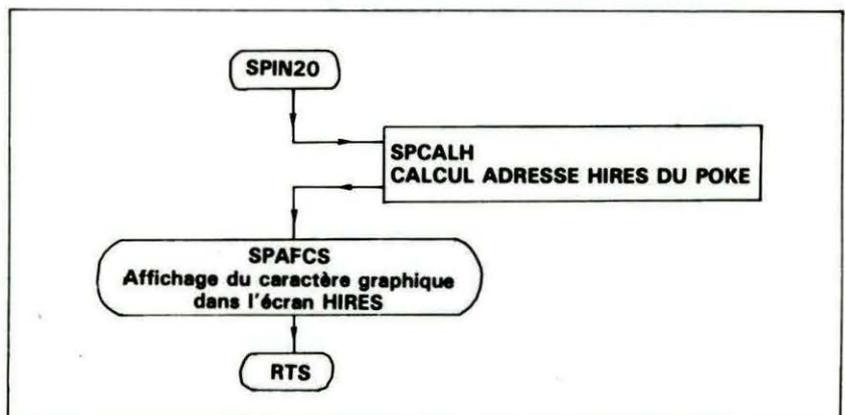
Celui-ci effectue le transfert de l'écran TEXT, sauvegardé en RAM par le programme TEXRAM, dans l'écran HIRES.

NOTE : Le programme recopie toutes les données de l'écran TEXT (couleur, caractères graphiques, clignotants) sauf la DOUBLE HAUTEUR où l'affichage d'un caractère en double hauteur sera remplacé par deux caractères simple hauteur, positionnés l'un sur l'autre.

Il ne tiendra qu'à vous de modifier le programme afin de remédier à ce "petit défaut"...

Pour vous donner une idée du fonctionnement du programme, voici l'organigramme de celui-ci.

ORGANIGRAMME



Programme source : RAMHIR.
SRC
Après assemblage, le programme
objet se trouve entre les adresses
9100 et # 9224.

UTILISATION : Un CALL # 9219
suffit (ceci s'il n'y a pas eu de
modification de la directive d'ori-
gine).
Ce programme peut être utilisé
seul, il faut pour cela avoir
chargé, à partir de l'adresse
&9300 l'écran TEXT à transférer.
(Pour les possesseurs de lecteur
de disquette ORIC, rien de plus
facile, un [LOAD "ECR",A
9300] et la chose est faite).
Ensuite, il faut faire HIRES puis
CALL # 9219 et le transfert s'ef-
fectue.

```

1000 ; -----
1010 ;
1020 ;
1030 ; PROGRAMME DE TRANSFERT
1040 ; D'UN ECRAN TEXT
1050 ; (#BB80 a #BFED)
1060 ; EN MEMOIRE
1070 ;
1080 ; (C)1985 A.TORTOSA
1090 ;
1100 ; PROGRAMME SOURCE MONASM
1110 ; -----
1120 ;
1130 ;
1140 ; DEFINITIONS VARIABLES
1150 ;
1160 *DEPARL:EQU $52
1170 *DEPARH:EQU DEPARL+1
1180 *ARIVEL:EQU $50
1190 *ARIVEH:EQU ARIVEL+1
1200 ;
1210 ; INITIALISATION VARIABLES
1220 ;
1230 * ORG $9250
1240 ;
1250 ; ADRESSE ECRAN #BB80
1260 ;
1270 * LDA #BB
1280 * LDX #7F
1290 * STA DEPARH
1300 * STX DEPARL
1310 ;

```

```

1320 ; ADRESSE MEMOIRE #9300
1330 ;
1340 * LDA #92
1350 * LDX #FF
1360 * STA ARIVEH
1370 * STX ARIVEL
1380 ;
1390 ; PROGRAMME TRANSFERT
1400 ;
1410 *PROG: LDX #05
1420 *BLOCSU:LDY #ED
1430 *
1440 *OCSUIV:LDA (DEPARL),Y
1450 * STA (ARIVEL),Y
1460 * DEY
1470 * BNE OCSUIV
1480 ;
1490 ; ARIVE=ARIVE+#EO
1500 ;
1510 * CLC
1520 * LDA ARIVEL
1530 * ADC #ED
1540 * BCC SOPOIF
1550 * INC ARIVEH
1560 *SOPOIF:STA ARIVEL
1570 ;
1580 ; DEPAR=DEPAR+#EO
1590 ;
1600 * CLC
1610 * LDA DEPARL
1620 * ADC #ED
1630 * BCC SOP012
1640 * INC DEPARH
1650 *SOP012:STA DEPARL
1660 * DEX
1670 * BNE BLOCSU
1680 * RTS
1690 ;
1700 ; FIN PROGRAMME
1710 ;

```

```

1000 REM =====
1010 REM
1020 REM
1030 REM PROGRAMME DE TRANSFERT
1040 REM D'UN ECRAN TEXT
1050 REM (#BB80 a #BFED)
1060 REM EN MEMOIRE
1070 REM
1080 REM (C)1985 A.TORTOSA
1090 REM
1100 REM PROGRAMME SOURCE MONASM
1110 REM =====
1120 REM
1130 *HIMEM#4FFF:CLS

```

```

1140 N=0
1150 FORI=#9250TO#9285 STEP6
1160 S=0 ' SOMME=0
1170 FORJ=0TO5
1180 READA$:A=VAL("#+A$)
1190 S=S+A 'SOMME =SOMME+VALEUR
1200 POKEI+J,A
1210 NEXTJ
1220 AF$="LIGNE No "+STR$(2000+(N*10))
: PLOT10,2,AF$
1230 READC
1240 IFC<>STHENPRINT"ERREUR A LA LIGNE
";2000+(N*10):STOP
1250 N=N+1
1260 NEXT
1270 PLOT2,10,"PROGRAMME RENTRE SANS
ERREUR..."
1280 PLOT4,15,"ADRESSE DEBUT =#9250"
1290 PLOT4,17,"ADRESSE FIN =#9285"
1300 END
1310 REM =====
1320 REM DONNEES PROGRAMME
1330 REM =====
2000 DATA A9,BB,A2,7F,85,53,861
2010 DATA 86,52,A9,92,A2,FF,948
2020 DATA 85,51,86,50,A2,05,595
2030 DATA A0,E0,B1,52,91,50,868
2040 DATA 88,D0,F9,18,A5,50,862
2050 DATA 69,E0,90,02,E6,51,786
2060 DATA 85,50,18,A5,52,69,589
2070 DATA E0,90,02,E6,53,85,816
2080 DATA 52,CA,D0,DE,60,89,995
2090 REM =====

```

```

1000 ; -----
1010 ;
1020 ;
1030 ; PROGRAMME DE TRANSFERT
1040 ; D'UN ECRAN TEXT, PRECEDEMMENT
1050 ; SAUVEGARDE EN MEMOIRE,
1060 ; VERS L'ECRAN HIRES
1070 ;
1080 ; (C)1985 A.TORTOSA
1090 ;
1100 ; SOURCE POUR ASSEMBLEUR MONASM
1110 ;
1120 ; -----
1130 ;
1140 ; ADRESSE DEBUT ECRAN TEXTE
1150 ; OBLIGATOIREMENT DIFFERENTE
1160 ; DE #BB80
1170 ;
1180 ; -----
1190 ;

```

```

1200 *ECRANL: EQU $50
1210 *ECRANH: EQU ECRANL+1
1220 ;
1230 ; AS=PEEK(ECRAN TEXTE)
1240 ; ASC=AS AND #$7F
1250 ;
1260 *AS: EQU ECRANL+2
1270 *ASC: EQU AS+1
1280 ;
1290 ;
1300 ;
1310 *ADDCAH: EQU AS+2
1320 *RT: EQU AS+3
1330 *ADHIRL: EQU RT+1
1340 *ADHIRH: EQU ADHIRL+1
1350 *ADCARL: EQU ADHIRL+2
1360 *ADCARH: EQU ADCARL+1
1370 *TABL3: EQU ADCARL+2
1380 ;
1390 ; INITIALISATION
1400 ;
1410 * ORG $9100
1420 *TABL1: DFB $00,01,02,03,05,06,07
1430 * DFB $08,0A,0B,0C,0D,0F,10
1440 * DFB $11,12,14,15,16,17
1450 * DFB $19,1A,1B,1C,1E
1460 *TABL2: DFB $00,40,80,CD
1470 ;
1480 ; INITIALISATION VARIABLES
1490 ;
1500 *DEBPRO: LDA #$99
1510 * SEI
1520 * STA ADDCAH
1530 * LDX #$00
1540 *COLSUI: LDY #$00
1550 *LIGSUI: LDA (ECRANL),Y
1560 * STA AS
1570 * TXA
1580 * PHA
1590 * TYA
1600 * PHA
1610 * JSR SPANAS
1620 * PLA
1630 * TAY
1640 * PLA
1650 * TAX
1660 * INY
1670 * CPY #$28
1680 * BNE LIGSUI
1690 * LDA #$99
1700 * STA ADDCAH
1710 * CLC
1720 * LDA ECRANL
1730 * ADC #$28

1740 * BCC NOFORT
1750 * INC ECRANH
1760 *NOFORT: STA ECRANL
1770 * INX
1780 * CPX #$19
1790 * BNE COLSUI
1800 * CLI
1810 * RTS
1820 ;-----
1830 ;
1840 ; ANALYSE AS=PEEK(ECRAN)
1850 ; TESTS: AS=$20 (32) SPACE
1860 ; AS>$20 CAR ASCII
1870 ; AS<$20 CAR CONTROL
1880 ;
1890 ; ...ET BRANCHEMENT AUX
1900 ;SOUS-PROGRAMMES CORRESPONDANTS
1910 ;
1920 ;-----
1930 *SPANAS: LDA AS
1940 * AND #$7F
1950 * STA ASC
1960 * CMP #$20
1970 * BNE DIF32
1980 * RTS
1990 *DIF32: AND #$E0
2000 * BNE SUP32
2010 * JMP SPIN20
2020 *SUP32: JMP SPSU20
2030 ;-----
2040 ;
2050 ; SP PEEKINF$20
2060 ;
2070 ; PEEK(ECRAN)=CARACTERE DE
2080 ; CONTROLE
2090 ;
2100 ;-----
2110 *SPIN20: JSR SPCALH
2120 * LDX #$99
2130 * LDA ASC
2140 * AND #$FB
2150 * CMP #$08
2160 * BNE NOESC
2170 * LDA ASC
2180 * AND #$01
2190 * BEQ NOPAIR
2200 * TXA
2210 * ORA #$04
2220 * TAX
2230 *NOPAIR: STX ADDCAH
2240 *NOESC: JMP SPAFCA
2250 ;-----
2260 ;
2270 ; SP PEEKSUP$20

2280 ;
2290 ; PEEK(ECRAN)=CARACTERE ASCII
2300 ;
2310 ;-----
2320 *SPSU20: JSR SPCALH
2330 * LDX #$40
2340 * LDA AS
2350 * AND #$80
2360 * BEQ ASIN80
2370 * ORA #$C0
2380 * TAX
2390 *ASIN80: STX RT
2400 * JSR SPCARM
2410 * JMP SPAFCS
2420 ;-----
2430 ;
2440 ; SP CALCUL ADHIRES
2450 ;
2460 ;-----
2470 *SPCALH: LDA TABL1,X
2480 * STA ADHIRH
2490 * TXA
2500 * AND #$03
2510 * TAX
2520 * LDA TABL2,X
2530 * STA ADHIRL
2540 * CLC
2550 * LDA ADHIRH
2560 * ADC #$A0
2570 * STA ADHIRH
2580 * TYA
2590 * CLC
2600 * ADC ADHIRL
2610 * BCC NOB
2620 * INC ADHIRH
2630 *NOB: STA ADHIRL
2640 * RTS
2650 ;-----
2660 ;
2670 ; SP CALCUL ADCARACTERE EN RAM
2680 ;
2690 ;-----
2700 *SPCARM: LDA ASC
2710 * SEC
2720 * SBC #$20
2730 * LDX #$00
2740 * STX ADCARH
2750 *L1: CLC
2760 * ROL
2770 * ROL ADCARH
2780 * INX
2790 * CPX #$03
2800 * BNE L1
2810 * STA ADCARL

```

```

2820 * CLC
2830 * LDA ADCARH
2840 * ADC ADDCAH
2850 * STA ADCARH
2860 * RTS
2870 ;-----
2880 ;
2890 ; SP D'AFFICHAGE DU
2900 ; CARACTERE ESCAPE
2910 ; [ CHR$(27) ]
2920 ;
2930 ;-----
2940 *SPAFCA:LDX #$08
2950 * LDA #$00
2960 * TAY
2970 * BEQ FIRSTP
2980 *REESC: LDA #$28
2990 *FIRSTP:CLC
3000 * ADC ADHIRL
3010 * BCC ESCBA
3020 * INC ADHIRH
3030 *ESCBA: STA ADHIRL
3040 * LDA ASC
3050 * STA (ADHIRL),Y
3060 * DEX
3070 * BNE REESC
3080 * RTS
3090 ;-----
3100 ;
3110 ; SP D'AFFICHAGE D'UN
3120 ; CARACTERE ASCII
3130 ;
3140 ;-----
3150 *SPAFCS:LDY #$00
3160 * LDX #$28
3170 * STY TABL3
3180 *REASC: LDA (ADCARL),Y
3190 * ORA RT
3200 * PHA
3210 * LDA TABL3
3220 * CLC
3230 * ADC ADHIRL
3240 * BCC ASCBA
3250 * INC ADHIRH
3260 *ASCBA: STA ADHIRL
3270 * PLA
3280 * STY SAVY
3290 * LDY #$00
3300 * STA (ADHIRL),Y
3310 * LDY SAVY
3320 * BNE NOFIRS
3330 * STX TABL3
3340 *NOFIRS:INY
3350 * CPY #$08
3360 * BNE REASC

```

```

3370 * RTS
3380 *SAVY: DFB#0
3390 ;-----
3400 ;
3410 ; DEBUT PROGRAMME
3420 ;
3430 ;-----
3440 *PRO: LDA #$00
3450 * LDX #$93
3460 * STA ECRANL
3470 * STX ECRANH
3480 * JMP DEBPRO
3490 ;
3500 ;-----
3510 ; DEB=#9100
3520 ; FIN PROGRAMME FIN=#9225
3530 ; GO=#9219
3540 ;-----
1000 REM -----
1010 REM
1020 REM
1030 REM PROGRAMME DE TRANSFERT D'UN
1040 REM ECRAN 'TEXT', PRECEDEMENT
1050 REM SAUVEGARDE EN MEMOIRE,
1060 REM VERS L'ECRAN HIRES
1070 REM
1080 REM (C)1985 A.TORTOSA
1090 REM
1100 REM VERSION MACHINE 'DATAS'
1110 REM -----
1120 REM
1130 HIMEM#6FFF:CLS
1140 N=0
1150 FORI=#9100TO#9225 STEP6
1160 S=0 ' SOMME=0
1170 FORJ=0TO5
1180 READA$:A=VAL ("#+A$)
1190 S=S+A 'SOMME =SOMME+VALEUR
1200 POKEI+J,A
1210 NEXTJ
1220 AF$="LIGNE No "+STR$(2000+(N*10))
: PLOT10,2,AF$
1230 READC
1240 IFC<>STHENPRINT"ERREUR A LA LIGNE
":2000+(N*10):STOP
1250 N=N+1
1260 NEXT
1270 PLOT2,10,"PROGRAMME RENTRE SANS
ERREUR..."
1280 PLOT4,15,"ADRESSE DEBUT =#9100"
1290 PLOT4,17,"ADRESSE FIN =#9225"
1300 END
1970 REM =====

```

```

1980 REM DONNEES PROGRAMME
1990 REM =====
2000 DATA 00,01,02,03,05,06,17
2010 DATA 07,08,0A,0B,0C,0D,61
2020 DATA 0F,10,11,12,14,15,107
2030 DATA 16,17,19,1A,1B,1C,151
2040 DATA 1E,00,40,80,CD,A9,583
2050 DATA 99,78,85,54,A2,00,652
2060 DATA A0,00,B1,50,85,52,632
2070 DATA BA,48,98,48,20,50,546
2080 DATA 91,68,AB,68,AA,C8,891
2090 DATA CD,28,DD,EC,A9,99,998
2100 DATA 85,54,18,A5,50,69,591
2110 DATA 28,90,02,E6,51,85,630
2120 DATA 50,EB,E0,19,DD,D6,983
2130 DATA 58,60,A5,52,29,7F,599
2140 DATA 85,53,C9,20,DD,01,658
2150 DATA 60,29,E0,DD,03,4C,648
2160 DATA 65,91,4C,81,91,20,628
2170 DATA 97,91,A2,99,A5,53,859
2180 DATA 29,F8,C9,08,DD,0C,718
2190 DATA A5,53,29,01,FD,04,534
2200 DATA BA,09,04,AA,86,54,539
2210 DATA 4C,D3,91,20,97,91,760
2220 DATA A2,40,A5,52,29,80,642
2230 DATA FD,03,09,CD,AA,86,748
2240 DATA 55,20,B7,91,4C,ED,758
2250 DATA 91,8D,00,91,85,57,699
2260 DATA BA,29,03,AA,8D,19,566
2270 DATA 91,85,56,18,A5,57,640
2280 DATA 69,A0,85,57,98,18,661
2290 DATA 65,56,90,02,E6,57,650
2300 DATA 85,56,60,A5,53,38,619
2310 DATA E9,20,A2,00,86,59,650
2320 DATA 18,2A,26,59,EB,E0,649
2330 DATA 03,DD,F7,85,58,18,703
2340 DATA A5,59,65,54,85,59,661
2350 DATA 60,A2,08,A9,00,A8,603
2360 DATA FD,02,A9,28,18,65,576
2370 DATA 56,90,02,E6,57,85,682
2380 DATA 56,A5,53,91,56,CA,767
2390 DATA DD,EE,60,A0,00,A2,864
2400 DATA 28,84,5A,B1,58,05,532
2410 DATA 55,48,A5,5A,18,65,537
2420 DATA 56,90,02,E6,57,85,682
2430 DATA 56,68,8C,18,92,A0,660
2440 DATA DD,91,56,AC,18,92,573
2450 DATA DD,02,86,5A,C8,CD,826
2460 DATA 08,DD,DC,60,00,A9,701
2470 DATA 00,A2,93,85,50,86,656
2480 DATA 51,4C,1D,91,F7,AA,748
2490 REM =====
2500 REM
2510 REM FIN
2520 REM
2530 REM =====

```

A SUIVRE...

CONVERSION BINAIRE DATA

André CHENIERE

André CHENIERE est l'auteur d'un "best-seller" de l'ORIC : "Le Manuel de Référence", édité par ISOSOFT. Pour le plus grand plaisir des lecteurs de THEORIC, il nous propose deux utilitaires dont le premier est publié ici.

Lorsqu'on écrit de petits programmes en langage machine, il est souvent nécessaire — ne

serait-ce que pour les proposer aux lecteurs de THEORIC — de construire un programme de

chargement en Basic.

Il est naturel de faire exécuter par la machine cette véritable corvée qu'est la fabrication des lignes DATA.

Un tel utilitaire, semi-basic, figurerait dans mon Manuel de Référence. Je ne le renie pas, car il

CE N'EST PAS PARCE QUE QUE L'ON A LES MEILLEURS PRODUITS JAMAIS DEVELOPPES POUR L'ORIC ATMOS ... QU'IL FAUT ETRE PLUS CHER ET SE PRENDRE AU SERIEUX.

LE MANUEL DE REFERENCE DE L'ORIC ATMOS . Il a fallu à André Chénieré pas moins de 200 pages pour écrire son étude exhaustive et unique des entrailles de l'Oric Atmos : Etude du programme Basic, Initiation au langage machine, description de l'interpréteur, atlas de la ROM. L'ouvrage était épuisé (et nous avons fait nos frais), mais vous en redemandiez encore et toujours... Alors, qu'on se le dise, nouvelle édition et tirage limité au prix maintenu de 138 Francs TTC.

LE MANUEL DE REFERENCE DE L'ORIC ATMOS - TRAVAUX PRATIQUES . Partant du principe que " la mise en application pratique des notions théoriques acquises est le dernier pas à franchir dans la maîtrise totale de son micro-ordinateur", André Chénieré vous convie à programmer avec lui dans ce livre bourré d'astuces et de listings (dont il affirme également qu'il sera son dernier sur l'Atmos) et qui vaut 120 Francs TTC.

LM PLUS Ce logiciel de compilation basic est le seul à pouvoir vous dispenser de la lecture de certains chapitres des deux ouvrages ci-dessus. Ecrivez votre programme en Basic, comme si de rien n'était, et LM Plus le traduira en langage machine autorisant une exécution sept fois plus rapide. Il reconnaît la plupart des instructions basic à l'exception de celles traitant des nombres non entiers telles que SIN, EXP...A vous les avantages du langage machine, sans rien y connaître, au prix de 95 Francs TTC.

AS DES AS ou trois en un pour le développeur de programmes en assembleur : l'éditeur pour saisir et corriger du texte source, l'assembleur pour le traduire en codes machine, le désassembleur pour décortiquer les programmes écrits en langage machine. Edition sur imprimante à tout moment, économie en RAM (6Ko) et en Francs TTC 75.

ORISCRIBE . Il est vrai que lorsqu'on a un Macintosh, il vaut mieux utiliser Mac Write. Mais si l'on a un Oric Atmos, une imprimante correcte et un rapport ou du courrier à faire, il serait peu judicieux de se passer d'Oriscribe : Saisie au kilomètre, copie, déplacement, effacement de blocs de texte, recherche et remplacement de mots, affichage à l'écran de 729 lignes de 40 caractères ou 486 lignes de 60 caractères, margination, justification, numérotation, saut de page... et tout ça pour 150 Francs TTC.

EDIT PLUS . Pour vos programmes écrits en basic, un éditeur pleine page et plein d'astuces permettant, entre autres, la renumérotation sélective du programme basic y compris les goto et les gosub, le compactage du programme, un clavier bufferisé pour une frappe plus rapide, la numérotation automatique des lignes. Edit plus est vraiment idéal pour ceux qui enseignent le basic car il est livré avec un basic francisé, le tout au prix indissociable de 75 Francs TTC.

Tous nos logiciels sont livrés avec une notice explicative complète, dupliqués sur banc spécial permettant la plus grande qualité d'enregistrement et sont facilement adaptables aux micro -drives et types d'imprimantes sur le marché.

Vous que nous avons convaincu de passer commande , soyez-en remercié, n'omettez pas de remplir lisiblement le bon de commande ci-dessous sans oublier la participation aux frais de port.

ISOSOFT		BON DE COMMANDE		Qte	DESIGNATION DES PRODUITS	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
BP 22 Mûrs-Erigné 49130 Les Ponts-de-Cé							
Nom :	Prénom :						
Adresse :							
C.P. et Ville:							
Téléphone:	date :						
signature :							
<input type="checkbox"/> Règlement contre-remboursement (France Métropolitaine seulement)						+ 30 F	+
Participation aux frais de port et emballage 10 % du sous total avec maximum de 40 F							+
Les prix sont donnés TTC. Ils sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis						TOTAL	=


```

BUF      = $35
DEBC     = $70
TEMP     = $72
FINC     = $74
PTR      = $76
SUM      = $78
CTR      = $80
TXTTAB  = $9A
VARTAB  = $9C
STREND  = $A0
HIGHDS  = $C7
HIGHTR  = $C9
LOWTR   = $CE

          ;ATMOS ;Oric-1
BLTU     = $C3F4 ; $C3F8
READY1  = $C471 ; $C475
LINKST   = $C55F ; $C56F
FNDLIN   = $C6B3 ; $C6DE
STPTRS   = $C708 ; $C733
CLEARC   = $C70F ; $C73A
CHKCOM   = $D065 ; $CFD9
MKINT2   = $E853 ; $E79D

          ;Recueil adresses
          ;début et fin

9800 20 65 D0 GTADR JSR CHKCOM
9803 20 53 E8 JSR MKINT2
9806 84 70 STY DEBC
9808 85 71 STA DEBC+1
980A 84 72 STY TEMP
980C 85 73 STA TEMP+1
980E 20 65 D0 JSR CHKCOM
9811 20 53 E8 JSR MKINT2
9814 84 74 STY FINC
9816 85 75 STA FINC+1

          ;Initialisation

9818 A9 64 INIT LDA #$64
981A A0 00 LDY #$00
981C 85 33 STA LINNUM
981E 84 34 STY LINNUM+1
9820 84 78 STY SUM
9822 84 79 STY SUM+1
+
          ;16 codes hexa
          ;suivis de virgule

9869 A2 10 CODE LDX #$10
986B 20 D7 98 CODE1 JSR TESTF
986E A9 00 LDA #$00
9870 90 02 BCC CSUM
9872 B1 72 LDA (TEMP),Y
9874 48 CSUM PHA
9875 18 CLC
9876 65 78 ADC SUM

9829 C8 INY
982A C0 A9 CPY #$A9
982C D0 F6 BNE LOADER
982E 84 9C STY VARTAB
9830 20 0F C7 JSR CLEARC

          ;Poke adr début et
          ;fin en $508 et 510

9833 A9 08 LDA #$08
9835 A0 05 LDY #$05
9837 85 76 STA PTR
9839 84 77 STY PTR+1
983B A6 70 LDX DEBC
983D A4 71 LDY DEBC+1
983F 20 E0 98 JSR POKADR
9842 A9 10 LDA #$10
9844 85 76 STA PTR
9846 A6 74 LDX FINC
9848 A4 75 LDY FINC+1
984A 20 E0 98 JSR POKADR

          ;test fin, retour
          ;Basic si fin

984D 20 D7 98 NEWLIN JSR TESTF
9850 B0 03 BCS DATA
9852 4C 71 C4 JMP READY1

          ;Construction des
          ;lignes DATA dans
          ;buffer d'entrée

          ;Inscription code
          ;'DATA' et espace

9855 A9 35 DATA LDA #$35
9857 A0 00 LDY #$00
9859 85 76 STA PTR
985B 84 77 STY PTR+1
985D A9 91 LDA #$91
985F 91 76 STA (PTR),Y
9861 E6 76 INC PTR
9863 A9 20 SPACE LDA #" "
9865 91 76 STA (PTR),Y
9867 E6 76 INC PTR
+
98AD 84 C8 ST1 STY HIGHDS+1
98AF 20 F4 C3 JSR BLTU
98B2 A0 3A LDY #$3A
98B4 B9 31 00 ST2 LDA BUF-4,Y
98B7 91 CE STA (LOWTR),Y
98B9 88 DEY
98BA 10 F8 BPL ST2
98BC A5 A0 LDA STREND
98BE A4 A1 LDY STREND+1
98C0 85 9C STA VARTAB
98C2 84 9D STY VARTAB+1

```

```

9878 85 78          STA SUM          98C4 20 08 C7          JSR STPTRS
987A 90 02          BCC CODE2        98C7 20 5F C5          JSR LINKST
987C E6 79          INC SUM+1
987E 68          CODE2 PLA          ;inc numéro ligne
987F 20 E5 98      JSR POKHEX          ;C=0 après LINKST
9882 A9 2C          COMMA LDA #", "
9884 91 76          STA (PTR),Y        98CA A5 33          INCLN LDA LINNUM
9886 E6 76          INC PTR            98CC 69 05          ADC #$05
9888 E6 72          INC TEMP          98CE 85 33          STA LINNUM
988A D0 02          BNE CODE3         98D0 90 02          BCC NEXT
988C E6 73          INC TEMP+1        98D2 E6 34          INC LINNUM+1
988E CA          CODE3 DEX          98D4 4C 4D 98 NEXT  JMP NEWLIN
988F D0 DA          BNE CODE1

;Sous-programmes

;Inscrit somme de
;contrôle calculée
;plus haut (CSUM)
;et 00 fin de ligne
98D7 A5 74          TESTF LDA FINC
98D9 C5 72          CMP TEMP
98DB A5 75          LDA FINC+1
98DD E5 73          SBC TEMP+1
98DF 60          RTS

9891 A6 78          CHKSUM LDX SUM          98DB A5 75          LDA FINC+1
9893 A4 79          LDY SUM+1          98DD E5 73          SBC TEMP+1
9895 20 E0 98      JSR POKADR          98DF 60          RTS
9898 98          ZERO TYA
9899 91 76          STA (PTR),Y        ;Conversion et poke
;chiffres hexa

;Rangement ligne
98E0 98          POKADR TYA
;FNDLIN met -adr  98E1 20 E5 98      JSR POKHEX
;début dans LOWTR 98E4 8A          TXA
;BLTU teste mémoire
;et fixe STREND  98E5 48          POKHEX PHA
;transfert puis  98E6 4A          LSR A
;réglage ptrs et 98E7 4A          LSR A
;octets de chaînage 98E8 4A          LSR A
98E9 4A          LSR A
989B 20 B3 C6 STORE JSR FNDLIN          98EA 20 F0 98      JSR POKE
989E A5 9C          LDA VARTAB          98ED 68          PLA
98A0 A4 9D          LDY VARTAB+1        98EE 29 0F          AND #$0F
98A2 85 C9          STA HIGHTR          98F0 09 30          POKE ORA #$30
98A4 84 CA          STY HIGHTR+1        98F2 C9 3A          CMP #$3A
98A6 69 3B          ADC #$3B            98F4 90 02          BCC POKE1
98A8 85 C7          STA HIGHDS          98F6 69 06          ADC #$06
98AA 90 01          BCC ST1             98F8 A0 00          POKE1 LDY #$00
98AC C8          INY                 98FA 91 76          STA (PTR),Y
98FC E6 76          INC PTR
98FE 60          RTS

```

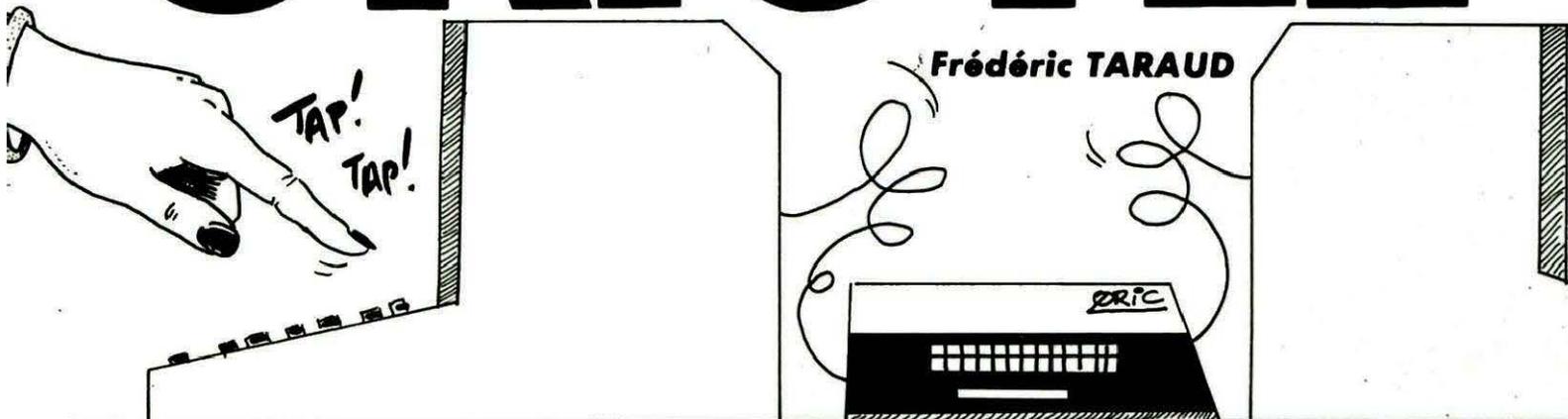
Lignes Basic 10-40 codees,recopiees en #501 par LOADER (9824)

```

98FF: 2F 05 0A 00 41 D4 23 39 38 30 30 3A 46 D4 23 39
990F: 39 41 35 3A 4C D4 31 30 30 3A 8B 3A 8D 20 41 D4
991F: 41 20 C3 20 41 CC 31 35 3A 95 20 43 24 00 66 05
992F: 14 00 4B D4 EB 28 22 23 22 CC 43 24 29 3A 53 D4
993F: 53 CC 4B CC 36 35 35 33 36 CE 28 53 CC 4B D3 36
994F: 35 35 33 35 29 3A 99 20 41 D5 D4 46 20 C9 20 B9
995F: 20 41 2C 4B 00 8F 05 1E 00 90 3A 95 20 44 24 3A
996F: 99 20 53 D4 EB 28 22 23 22 CC 44 24 29 20 C9 20
997F: 4C D4 4C CC 35 3A 8C 20 41 D3 46 3A 80 00 A7 05
998F: 28 00 A6 3A BA 22 45 72 72 65 75 72 20 6C 69 67
999F: 6E 65 22 3B 4C 00 00 00 ■

```

ORICTEL



Enfin une application pratique de la carte série parue dans le numéro 14 de THEORIC. De quoi s'agit-il ? Eh bien, d'un programme permettant le dialogue, par le clavier, entre deux Minitels. Il suffira que l'un des deux correspondants possède un ORIC-1 ou ATMOS avec ce programme en mémoire et, bien sûr, la carte série et le téléphone...

Que les retardataires qui n'ont pas encore construit la carte se dépêchent (vous pouvez toujours demander à une âme charitable, qui s'y connaît un peu, de vous aider...) !

J'entends déjà des protestations qui s'élèvent : "Oui, mais nous, nous n'avons pas encore le Minitel !". C'est effectivement une raison valable, mais sachez que tôt ou tard il vous sera proposé gratuitement, ou que vous pouvez de toute façon vous en procurer un, moyennant la somme de 85 F par mois, à votre agence commerciale (l'auteur de cet article n'a aucun lien avec les TELECOM...).

POUR QUOI FAIRE ?

De nombreuses applications peuvent être envisagées à l'aide de ce système : envoi d'informations plus faciles à écrire qu'à

épeler, telles que $A\$ = \text{HEX } \$$ ($\text{MID}\$(A\$, \text{ASB}(F), 2)$), envoi de renseignements "discrets" que l'on ne préfère pas dire tout haut au téléphone. Sans compter votre vieille grand-mère, un peu dure d'oreille, à qui vous voulez transmettre votre nouvelle adresse...

Il faut cependant noter que, lorsque la communication s'effectuera entre les Minitels, les téléphones seront déconnectés, donc plus question de parler, et il faudra, dans ce cas, stopper le programme pour reprendre votre conversation. Par contre, votre appel ne sera pas coupé lors du rétablissement sur les appareils téléphoniques (si vous n'avez pas raccroché...).

MODE D'EMPLOI

Venons-en au fait. Le programme. Il se compose de Basic

et de langage machine (indispensable pour assurer une rapidité suffisante à l'ensemble).

Que va-t-il se passer lors du démarrage du programme ? Si la carte série est branchée et si votre Minitel est sous tension, un C en vidéo inverse va apparaître en haut à droite de l'écran : votre Minitel est passé en mode connecté et envoie à votre correspondant, que vous aurez préalablement appelé, une fréquence de 1700 Hz, appelée PORTEUSE, qui lui permettra de se connecter également en appuyant sur la touche CONNEXION/FIN de son Minitel. Le programme attend que la connexion s'opère, puis efface l'écran des deux Minitels. A partir de ce moment, l'écran de l'ORIC ne servira plus à rien.

Les écrans des deux Minitels sont alors partagés en deux parties, la partie supérieure pour la personne que vous avez appelée, la partie inférieure pour vous. De plus, 3 lignes d'indications sont affichées :

CNX/FIN : pour revenir au téléphone.

CORRECTION : efface le dernier caractère.

ENVOI : pour avoir la réponse. La communication ne se faisant que dans un seul sens à la fois,

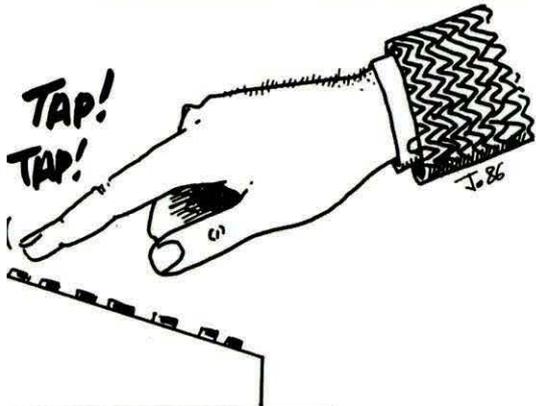
pour des raisons de simplicité, la main est d'abord donnée au correspondant.

Celui-ci sera invité à taper son message sous l'indication :

TAPEZ VOTRE MESSAGE :

où un curseur clignotant l'attendra, ainsi que 5 lignes pointillées qui devraient lui suffire pour s'exprimer.

Une fois son texte entré, il tape la touche ENVOI, et maintenant



à vous de jouer. Vous voyez apparaître :

REPONSE :

Mais vous, votre avantage est de posséder un ORIC, alors pourquoi ne pas en profiter et ne pas se servir de son clavier, quand même plus agréable que celui du Minitel ?

Vous taperez donc la réponse sur votre ORIC en vous rappelant que :

CONTROL-E : Envoi de la réponse, repasse la main.

CONTROL-C : Déconnexion, retour au téléphone.

Les 4 flèches : Pour se déplacer dans l'écran.

RETURN : Pour se replacer en début de ligne.

DEL : Efface le dernier caractère entré.

CONTROL-L : Efface les deux

écrans (à éviter...).

(Vous avez également la répétition automatique des touches). Vous possédez donc beaucoup plus de possibilités que l'autre personne en ligne.

Il est à noter que le programme ne teste pas si plus de 5 lignes sont entrées. Sachez que, si vous continuez à taper au-delà de ces 5 lignes, et que vous arrivez au bas de l'écran, vous reviendrez en ligne 1, au risque d'y effacer les indications qui s'y trouvent. Mais c'est délibérément que tout n'a pas été prévu dans ce logiciel. La volonté de l'auteur est de vous proposer :

UN PROGRAMME OUTIL

Le programme machine

En effet, la partie langage machine vous permet d'utiliser trois nouvelles instructions :

CALL # 9900 TEXTE
A AFFICHER

vous permettra d'envoyer le message entre guillemets sur le Minitel, à la position courante du curseur.

CALL # 9900 (# 41, # 1B,34)

enverra les CODES placés entre parenthèses et séparés par une virgule. Ceux-ci pourront être en hexa ou en décimal. Vous pourrez également envoyer des variables définies auparavant. Comme par exemple :

10 A = 48; B = 49
20 CALL # 9900 (A,B)

ce qui aura pour effet d'afficher 12 sur le Minitel.

CALL # 9900 ,A\$

Comme vous l'avez compris, ceci aura pour action d'envoyer le contenu de la variable A\$ sur le Minitel. Si A\$ n'est pas définie, rien ne se passe.

Quelques réserves cependant pour cette instruction : elle ne sera PAS CAPABLE de traiter :

10 A\$ = "BONJOUR"
20 B\$ = "TOUT LE MONDE"
30 CALL # 9900 ,A\$ + B\$

De toute façon, tout manque de respect pour cette commande,

ou tout oubli d'une virgule, d'un guillemet ou encore d'une parenthèse vous sera indiqué par l'habituel "SYNTAX ERROR"...

Notons que le ! n'a pas été utilisé afin de ne léser personne...

D'autre part, cette partie de langage machine est implantée en # 9900 et n'est relogeable qu'en prenant beaucoup de précautions, car elle se modifie d'elle-même. Le choix de cet emplacement a été fait en considérant l'inutilité de l'écran HIRES puisque seul le Minitel est utilisé.

Pour en finir avec le machine, quatre autres routines vous sont proposées :

— Sous-routine DELETE (# 998F à 999E) qui permet d'effacer le dernier caractère rentré sur le Minitel. Faire CALL # 998F.

— Sous-routine de DECONNEXION (# 999F à # 99AE) permettant de déconnecter les deux Minitels simultanément. Faire CALL # 999F.

— Sous-routine D'ATTENTE CONNEXION (# 99AF à # 99BD) qui, une fois appelée, ne reviendra au Basic que si votre interlocuteur presse sa touche CONNEXION/FIN. Faire CALL # 99AF.

— Sous-routine de RECEPTION ET DE BOUCLAGE (# 99BE à # 99EC) se chargeant de recevoir et de trier les informations envoyées par votre correspondant afin de les traiter. Ces informations repartent ensuite vers le correspondant pour apparaître sur son écran.

— Deux autres routines sont fréquemment utilisées, mais ne sont pas utilisables sous Basic, car une information doit être fournie ou récupérée par le registre X pour leur fonctionnement.

— ENVOI D'UN OCTET (# 9975 à # 9981). L'octet à envoyer doit être chargé dans X.

— RECEPTION D'UN OCTET (# 992 à # 998E). L'octet est récupéré dans X.

Le programme Basic

Il vous faudra d'abord initialiser l'UART de la carte série en modifiant éventuellement la valeur de la variable UART (ligne 90) en y plaçant la valeur que vous avez choisie pour le décodage

Allo, Théoric?

voir page 24

d'adresse. Elle est ici à #380. Si tel est également votre cas, vous n'aurez rien à faire. Ceci étant

spécial est réservé à la touche espace pour qu'elle affiche un point. Pour les touches de fonc-

programme Basic a été prévu en 2000. Il peut être comparé au PRINT @ de l'ATMOS ou au

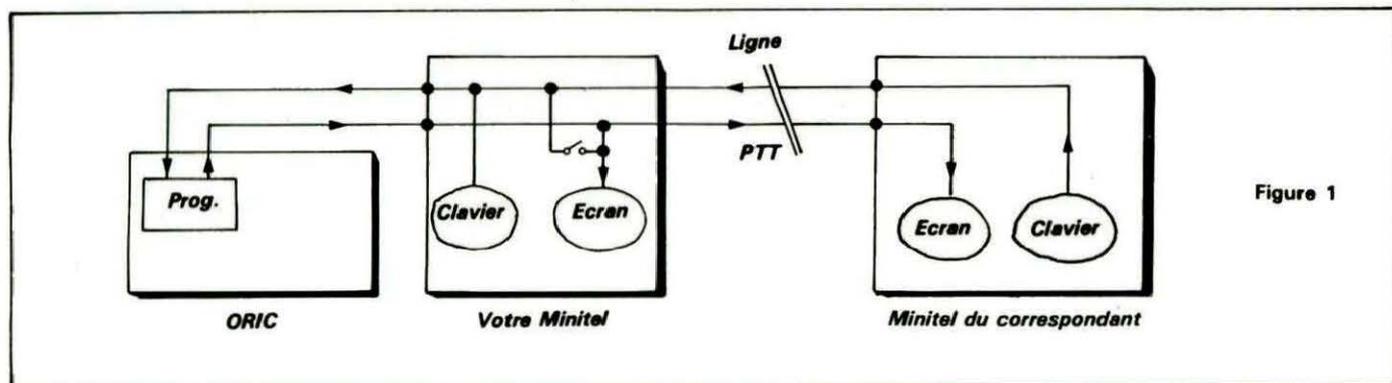


Figure 1

fait, le programme Basic se chargera d'adapter le programme machine à cette valeur. C'est là que commencent les choses sérieuses. Le Minitel est mis en mode PRO OPPO et la porteuse est envoyée. Votre correspondant perçoit alors la tonalité aiguë qui l'invite à se connecter. La routine ATTEN ne rend la main au Basic que lorsque cette opération est effectuée. Les aiguillages standard du Minitel en mode connecté sont alors modifiés et la liaison s'établit comme le montre la figure 1.

Il est utile de bien assimiler le principe de cette liaison pour comprendre l'intérêt de modifier les aiguillages. Lorsque votre correspondant aura la main et qu'il tapera une commande, celle-ci ne sera pas affichée directement ni sur son écran ni sur le vôtre. Elle ira jusque chez vous, rentrera par la prise téléphonique de votre Minitel et en ressortira par la prise Péri-téléphonique pour finalement atterrir au cœur de votre ORIC. Là, elle sera testée pour savoir s'il s'agit d'une touche de fonction ou d'un caractère. Un traitement

seules CORRECTION, ENVOI et CNX/FIN seront testées. Et ce n'est qu'après ce traitement qu'elle sera envoyée sur les deux écrans, d'où la nécessité de la ligne 270 pour votre Minitel qui établit la connexion prise vers l'écran. La ligne 290 permet d'éviter un phénomène d'écho sur votre écran. En effet, puisque l'information doit d'abord transiter par l'ORIC et être ensuite affichée, il faut éviter que celle-ci arrive peu avant sur votre Minitel. Vous verriez alors tout en double... Quant à la ligne 280, elle n'est placée là que pour vous permettre de mener à bien la mise au point de ce programme, en vous permettant de simuler le correspondant avec votre Minitel, et "l'appelant" avec l'ORIC. Toute touche frappée sur le Minitel transitera par l'ORIC avant d'apparaître à l'écran. Et ceci sans dépenser un sou en communication ! Après avoir effacé les deux écrans (ligne 300), le programme va inscrire, en ligne 0, le message "Communication établie". Pour avoir accès à cette ligne, ou pour déplacer la position courante du curseur dans l'écran, un sous-

PLOT de l'ORIC-1. Il suffit, pour l'actionner, de charger les variables X et Y avec les coordonnées du curseur, puis de faire un GOSUB 2000. Rappelons que le Minitel possède un écran de 25 lignes 40 colonnes. Ensuite, pourquoi ne pas essayer nos messages par des changements de couleur de fond ? Et la surprise, le Minitel possède, pour les couleurs de papier et d'encre, les mêmes attributs que l'ORIC. Et de plus, la façon de les envoyer est identique.

ESC
puis
CODE DE L'ATTRIBUT

c'est-à-dire par exemples les codes #1B, #51, #20 pour obtenir un fond rouge. Le code #20 (espace), lui, est spécifique au Minitel pour valider l'attribut qui le précède (en mode GO). Une autre technique bien connue a été utilisée ici : elle consiste à envoyer le code ESC (#1B ou 27), puis de faire précéder le texte à afficher par la lettre correspondant à l'attribut désiré, et d'un espace. Exemple :
CALL #9900 (#1B) 'ENVOI DE ESCAPE

Une ligne téléphonique est à votre disposition, vous mettant en contact direct avec la rédaction. Ceci est un service sans égal ! Respectez simplement les horaires et les jours que nous vous indiquons :
MERCREDI de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h.
VENDREDI de 9 h à 12 h seulement.
Tout appel en dehors de ces créneaux sera refoulé : ne dépensez pas inutilement votre argent !
Le numéro : **99.52.98.11.**

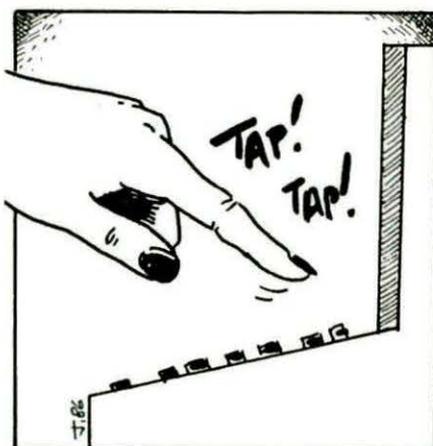


CALL #9900 "Q MINITEL"
affichera un Minitel sur fond
rouge à la position courante du
 curseur.

Cette méthode reste cependant
très limitée car elle ne permet pas
l'envoi de plusieurs attributs. Si
l'on désire une encre bleue sur
fond rouge en double hauteur, il
faudra alors taper :

CALL #9900 (#1B, #51, #1B,
#44, #1B, #4D, #20).
CALL #9900 "MINITEL"

Notons qu'un seul espace est



nécessaire pour toute la
séquence d'attributs. D'autre
part, n'oublions pas que la notion
de couleur sur le Minitel se
ramène à une notion de dégradés
de gris...

Vous remarquerez que les attri-
buts ne provoquent pas l'avance
du curseur, contrairement à
l'ORIC.

On trouvera, figures 2, 3 et 4, les
codes des différents attributs de
couleur, mais aussi de taille, sans
oublier ceux permettant de sou-
ligner, de masquer ou d'inverser.

Figure 2 :
ATTRIBUTS DES COULEURS D'ENCRE

COULEUR :	noire	rouge	verte	jaune	bleue	magenta	cyan	blanche
Lettre :	A	B	C	D	E	F	G	
Hexa. :	40	41	42	43	44	45	46	47
Dec. :	64	65	66	67	68	69	70	71

Figure 3 :
ATTRIBUTS DES COULEURS DE FOND

COULEUR :	noire	rouge	verte	jaune	bleue	magenta	cyan	blanche
Lettre :	P	Q	R	S	T	U	V	W
Hexa. :	50	51	52	53	54	55	56	57
Dec. :	80	81	82	83	84	85	86	87

Figure 4 :
AUTRES ATTRIBUTS

TAILLE	grandeur normale	double hauteur	double largeur	double grandeur
Lettre :	L	M	O	P
Hexa. :	4C	4D	4E	4F
Dec. :	76	77	78	79

	clign.	fixe	masquage	demask.	debut lignage	fin lignage	fond norm.	inv.
Lettre :	H	I	X	&	Z	Y	\]
Hexa. :	48	49	58	5F	5A	59	5C	5D
Dec. :	72	73	88	95	90	89	92	93

NOTE : "Début de lignage" per-
met de souligner du texte.
"Masquage" permet de
"cacher" une partie d'écran.

Tout ceci étant dit, nous en som-

mes à la phase ENVOI DE LA
REPOSE. C'est à la routine
RECEPTION ET BOUCLAGE de
rentrer en action, et elle ne
reviendra au Basic que lorsque le
correspondant tapera ENVOI.

Vous remarquerez, ici et là dans
le programme, la ligne :

D=PEEK(UART)

qui permet de vider le registre de
réception avant toute autre opé-

ration sur l'UART.

Les lignes 840 à 900 vous permettent maintenant de répondre avec l'ORIC et testent certaines touches du clavier de la même façon que la routine de RECEPTION ET DE BOUCLAGE.

Voilà, tout est dit, ou presque... Ajoutons que les lignes 1000 à 1050 utilisent la séquence PROTOCOLE :

caractère, REP, Nbre de répétitions avec REP=#12. Il faut ajouter #40(64) au nombre de répétitions. Exemple :

CALL #9900 (#41, #12, #45) affichera 6 lettres A. Le nombre de répétitions est à modulo 64. Terminons en précisant que le code #11 fait apparaître le curseur, que #14 le fait disparaître et que #0C efface l'écran.

MISE AU POINT

Le programme machine se chargera en mémoire à la première mise en route du programme. Si vous possédez un ORIC-1, les modifications se feront d'elles-mêmes. Si vous relancez le programme à chaud, les initialisations et le chargement des datas ne seront plus exécutés (ligne 100).

Il est conseillé de sauver ce programme à la fin de sa frappe, puis de faire RUN 5000 qui affichera les checksums suivants :

Ligne 3070 CHKS= 32676
Ligne 3080 CHKS= 34231
Ligne 3090 CHKS= 31193
Ligne 3100 CHKS= 24139
Ligne 3110 CHKS= 24738
Ligne 3120 CHKS= 29836
Ligne 3130 CHKS= 27355

Ligne 3140 CHKS= 25252
Ligne 3150 CHKS= 31595
Ligne 3160 CHKS= 32238

Ne lancez le programme que quand les checksums affichés sur votre écran seront identiques à ceux ci-dessus.

Avec tous ces renseignements vous pourrez maintenant améliorer ce programme à volonté, en modifiant, par exemple, sa mise en page ou en lui ajoutant d'autres possibilités. Et même, pourquoi pas ne garder que le machine et refaire tout à fait autre chose en Basic ?

Mais, sachez qu'il vous faudra compléter le langage machine si vous désirez proposer à votre interlocuteur le traitement d'autres touches de fonction.

En attendant, bon amusement sur Minitel.

```
0 ' *****
1 ' *
2 ' *   ORICTEL   V1.0   *
3 ' *
5 ' *   Frederic TARAUD *
6 ' *
7 ' *       06/12/85   *
8 ' *
9 ' *****
10 '
20 '   INITIALISATIONS ORIC
30 '
40 CLS
50 DEL  =#998F
60 FIN  =#999F
70 RECP=#99BE
80 ATTN=#99AF
90 UART =#380 'Adresse de base UART
100 IF PEEK(#99EC)=#99 THEN 250
110 GOSUB 3000
120 DOKE#997E, UART ' ADAPTATION
130 DOKE#998B, UART '   DU
140 DOKE#9977, UART+1 ' LANGAGE
150 DOKE#9984, UART+1 ' MACHINE
160 '
170 '   INITIALISATION UART
180 '
190 POKE UART+1, #00
200 POKE UART+2, #6B
210 POKE UART+3, #38
220 '
230 '   INITIALISATIONS MINITEL
240 '
250 CALL #9900(#1B, #39, #6F, #1B, #39, #68)' ENVOI DE LA PORTEUSE
260 CALL ATTN ' ATTENTE CONNEXION
270 CALL #9900(#1B, #3B, #61, #5B, #53)' PRISE->ECRAN MINITEL
280 CALL #9900(#1B, #3B, #61, #5B, #51)' CLAVIER MINITEL->PRISE
290 CALL #9900(#1B, #3B, #60, #5B, #52)' ECRAN MINITEL DECONNECTE DU MODEM
300 CALL #9900(#0C)
310 X=1:Y=0 :GOSUB 2000
320 CALL #9900"Communication etablie":WAIT 100
```

```

330 X=1:Y=0 :GOSUB 2000
340 CALL #9900"ORICTEL V1.0 1985 "
350 X=1:Y=2 :GOSUB 2000
360 CALL #9900(#1B)
370 CALL #9900"U CNX/FIN :pour revenir au telephone "
380 X=1:Y=3 :GOSUB 2000
390 CALL #9900(#1B)
400 CALL #9900"R CORRECTION:efface le dernier caractere "
410 X=1:Y=4 :GOSUB 2000
420 CALL #9900(#1B)
430 CALL #9900"Q ENVOI :pour avoir la reponse "
500 '
510 ' ACQUISITION DU MESSAGE
520 '
530 CALL #9900(#14)
540 X=5:Y=6 :GOSUB 2000
550 CALL #9900(#1B)
560 CALL #9900"T Tapez votre message :"
570 CALL #9900(#14)
580 X=1:Y=8 :GOSUB 2000
590 GOSUB 1000
600 X=1:Y=8 :GOSUB 2000

610 CALL #9900(#11)
620 D=PEEK(UART)
630 CALL RECEP
700 '
710 ' ENVOI DE LA REPONSE
720 '
730 CALL #9900(#14)
740 X=5:Y=15 :GOSUB 2000.
750 CALL #9900(#1B)
760 CALL #9900"V Reponse 1"
770 X=1:Y=17 :GOSUB 2000
780 GOSUB 1000
790 X=1:Y=17 :GOSUB 2000
800 CALL #9900(#11)
810 '
820 'Editeur:
830 '
840 D=PEEK(UART)
850 GET A#:A=ASC(A#)
860 IF A=03 THEN CALL FIN :END
870 IF A=05 THEN D=PEEK(UART):GOTO 570
880 IF A=32 THEN A=#2E
890 IF A=127 THEN CALL DEL :GOTO 850
900 CALL #9900(A):GOTO 850
1000 '
1010 ' ENVOI 5 LIGNES POINTILLEES
1020 '
1030 CALL #9900(#2E,#12,#7F,#2E,#12,#7F)
1040 CALL #9900(#2E,#12,#7F,#2E,#12,#47)
1050 RETURN
2000 '
2010 ' POSITIONNEMENT DU CURSEUR
2020 '
2030 Y=Y+64:X=X+64
2040 CALL #9900(#1F,Y,X)
2050 RETURN
3000 '
3010 ' CHARGEMENT DES DATAS
3020 '
3030 FOR I=#9900 TO#99EC:READ A#:A=VAL("#"+A#):POKE I,A:NEXT
3040 IF PEEK(#E4B6)=#A2 THEN RETURN
3050 DOKE#990B,#D80D:DOKE#9915,#CFD3:DOKE#994B,#CFD9:DOKE#994E,#D0FC:RETURN
3060 '
3070 DATA 20, E8, 00, C9, 2B, D0, 10, 20, E2, 00, 20, C8, D8, 20, 75, 99, C9, 2C, F0, F3, 4C, 5F
3080 DATA D0, C9, 22, D0, 2F, A4, E9, 8C, 2E, 99, A4, EA, 8C, 2F, 99, EE, 2E, 99, D0, 03, EE, 2F
3090 DATA 99, AD, 63, 0B, F0, 0B, C9, 22, F0, 07, AA, 20, 75, 99, 4C, 25, 99, AC, 2E, 99, 84, E9

```

```

3100 DATA AC, 2F, 99, 84, EA, 4C, E2, 00, 20, 65, D0, 20, 88, D1, 85, 00, 84, 01, A0, 00, B1, 00
3110 DATA F0, 19, 85, 02, C8, B1, 00, 85, 03, C8, B1, 00, 85, 04, A0, 00, B1, 03, AA, 20, 75, 99
3120 DATA C8, C4, 02, D0, F5, 60, EA, 48, AD, 81, 03, 29, 10, F0, F9, 8E, 80, 03, 68, 60, 48, AD
3130 DATA 81, 03, 29, 08, F0, F9, AE, 80, 03, 68, 60, A2, 08, 20, 75, 99, A2, 2E, 20, 75, 99, A2
3140 DATA 08, 20, 75, 99, 60, A2, 1B, 20, 75, 99, A2, 39, 20, 75, 99, A2, 67, 20, 75, 99, 60, 20
3150 DATA 82, 99, E0, 13, D0, F9, 20, 82, 99, E0, 53, D0, F9, 60, 20, 82, 99, E0, 13, D0, 1C, 20
3160 DATA 82, 99, E0, 47, D0, 06, 20, 8F, 99, 4C, BE, 99, E0, 49, D0, 06, 20, 9F, 99, 4C, BE, 99
3170 DATA E0, 41, D0, DE, 60, E0, 20, D0, 02, A2, 2E, 20, 75, 99, 4C, BE, 99, EA, EA, EA, EA, EA
5000 '
5010 ' VERIFICATION DES DATAS
5020 '
5030 CLS:LIGNE=3070:C=1:CHKS=0
5040 FOR I=#9900 TO #99DB
5050 READ D$:D=VAL("#"+D$):CHKS=CHKS+D*C:C=C+1
5060 IF C=23 THEN PRINT"Ligne ";LIGNE;" CHKS=";CHKS:LIGNE=LIGNE+10:CHKS=0:C=1
5070 NEXT:END■

```

19900-99EC

9900:	20	E8	00	JSR \$00E8] Acquisition du 1 ^{er} caractère après CALL #9900, est-ce "'" ?
9903:	C9	28		CMP ##28	
9905:	D0	10		BNE \$9917	
9907:	20	E2	00	JSR \$00E2	
990A:	20	C8	D8	JSR \$D8C8	
990D:	20	75	99	JSR \$9975	Envoi de codes.
9910:	C9	2C		CMP ##2C	Test "'."
9912:	F0	F3		BEQ \$9907	
9914:	4C	5F	D0	JMP \$D05F	Test "'."
9917:	C9	22		CMP ##22	
9919:	D0	2F		BNE \$994A] Est-ce "' ?
991B:	A4	E9		LDY \$E9	
991D:	8C	2E	99	STY \$992E	Déplace
9920:	A4	EA		LDY \$EA	TXTPTR
9922:	8C	2F	99	STY \$992F	
9925:	EE	2E	99	INC \$992E	
9928:	D0	03		BNE \$992D	
992A:	EE	2F	99	INC \$992F	
992D:	AD	63	0B	LDA \$0B63	Envoi de caractères.
9930:	F0	0B		BEQ \$993D	Test fin de ligne (00).
9932:	C9	22		CMP ##22	Test'.
9934:	F0	07		BEQ \$993D	
9936:	AA			TAX	
9937:	20	75	99	JSR \$9975	Envoi.
993A:	4C	25	99	JMP \$9925	
993D:	AC	2E	99	LDY \$992F	
9940:	84	E9		STY \$E9	
9942:	AC	2F	99	LDY \$992F] Remet en place TXTPTR.
9945:	84	EA		STY \$EA	
9947:	4C	E2	00	JMP \$00E2	
994A:	20	65	D0	JSR \$D065	Est-ce "' ?
994D:	20	88	D1	JSR \$D188	Recherche descripteur.
9950:	85	00		STA \$00	Adresse descripteur en 00 et 01.
9952:	84	01		STY \$01	
9954:	A0	00		LDY #\$00	
9956:	B1	00		LDA (\$00), Y	
9958:	F0	19		BEQ \$9973	Longueur de la chaîne en 02.
995A:	85	02		STA \$02	Si chaîne vide, retour Basic.
995C:	C8			INY	
995D:	B1	00		LDA (\$00), Y	
995F:	85	03		STA \$03	
9961:	C8			INY	
9962:	B1	00		LDA (\$00), Y] Adresse de la chaîne en 03 et 04.
9964:	85	04		STA \$04	
9966:	A0	00		LDY #\$00	

9968:	B1	03		LDA (\$03), Y		
996A:	AA			TAX	Envoi de la chaîne.	
996B:	20	75	99	JSR \$9975		
996E:	C8			INY		
996F:	C4	02		CPY \$02		
9971:	D0	F5		BNE \$9968		
9973:	E0			RTS	Retour Basic.	
9974:	EA			NOP		
9975:	48			PHA		
9976:	AD	81	03	LDA \$0381		Sous-routine
9979:	29	10		AND #\$10	Test si registre d'envoi plein.	d'envoi d'un octet.
997B:	F0	F9		BEG \$9976	Oui.	
997D:	8E	80	03	STX \$0380	Non, envoi.	
9980:	68			PLA		
9981:	60			RTS		
9982:	48			PHA		
9983:	AD	81	03	LDA \$0381		Sous-routine
9986:	29	08		AND #\$08	Test si registre de réception plein.	de réception d'un octet.
9988:	F0	F9		BEG \$9983	Non.	
998A:	AE	80	03	LDX \$0380	Oui, réception.	
998D:	68			PLA		
998E:	60			RTS		
998F:	A2	08		LDX #\$08		
9991:	20	75	99	JSR \$9975		
9994:	A2	2E		LDX #\$2E		
9996:	20	75	99	JSR \$9975		Sous-routine "Delete".
9999:	A2	08		LDX #\$08		
999B:	20	75	99	JSR \$9975		
999E:	60			RTS		
999F:	A2	1B		LDX #\$1B		
99A1:	20	75	99	JSR \$9975		Sous-routine
99A4:	A2	39		LDX #\$39		de déconnexion.
99A6:	20	75	99	JSR \$9975	Envoi de la séquence 1B,39,67.	
99A9:	A2	67		LDX #\$67		
99AB:	20	75	99	JSR \$9975		
99AE:	60			RTS		
99AF:	20	82	99	JSR \$9982		
99B2:	E0	13		CPX #\$13		Sous-routine
99B4:	D0	F9		BNE \$99AF		d'attente connexion.
99B6:	20	82	99	JSR \$9982	Attente de la séquence 1B,53.	
99B9:	E0	53		CPX #\$53		
99BB:	D0	F9		BNE \$99B6		
99BD:	60			RTS		
99BE:	20	82	99	JSR \$9982		
99C1:	E0	13		CPX #\$13		
99C3:	D0	1C		BNE \$99E1		
99C5:	20	82	99	JSR \$9982		
99C8:	E0	47		CPX #\$47		
99CA:	D0	06		BNE \$99D2		Routine de réception
99CC:	20	8F	99	JSR \$998F		et de bouclage.
99CF:	4C	BE	99	JMP \$99BE	Traitement des touches de fonction.	
99D2:	E0	49		CPX #\$49		
99D4:	D0	06		BNE \$99DC		
99D6:	20	9F	99	JSR \$999F		
99D9:	4C	BE	99	JMP \$99BE		
99DC:	E0	41		CPX #\$41		
99DE:	D0	DE		BNE \$99BE		
99E0:	60			RTS		
99E1:	E0	20		CPX #\$20	Si espee, envoyer un point.	
99E3:	D0	02		BNE \$99E7		
99E5:	A2	2E		LDX #\$2E		
99E7:	20	75	99	JSR \$9975	Envoi caractère.	
99EA:	4C	BE	99	JMP \$99BE		

LES PIEDS DANS LE PLAT

Freddy leappy, le programme qui vous fait bondir, vous qui essayez de comprendre les ruses du langage machine, continue ce mois-ci. Pour vous consoler, prenez l'ascenseur, car c'est cette routine qui va être détaillée dans un instant.

Au passage, n'oubliez pas de jeter un petit coup d'œil sur l'organigramme de cette routine, ça demande du travail pour le dessiner et, en plus, c'est fort utile pour la compréhension de ce qui va suivre...

Ça commence d'ailleurs fort dans les lignes 444 à 448, avec le ralentissement de l'ascenseur. En effet, si on déplace l'ascenseur à chaque tour de jeu, il se déplace à la vitesse grand V. Aussi, la mémoire PAIR sert à "filtrer" l'exécution de cette routine. A chaque fois qu'elle est appelée, PAIR est incrémentée. Si son contenu est égal à trois, on exécute effectivement la routine, et PAIR est remise à zéro, autrement, on retourne au programme principal.

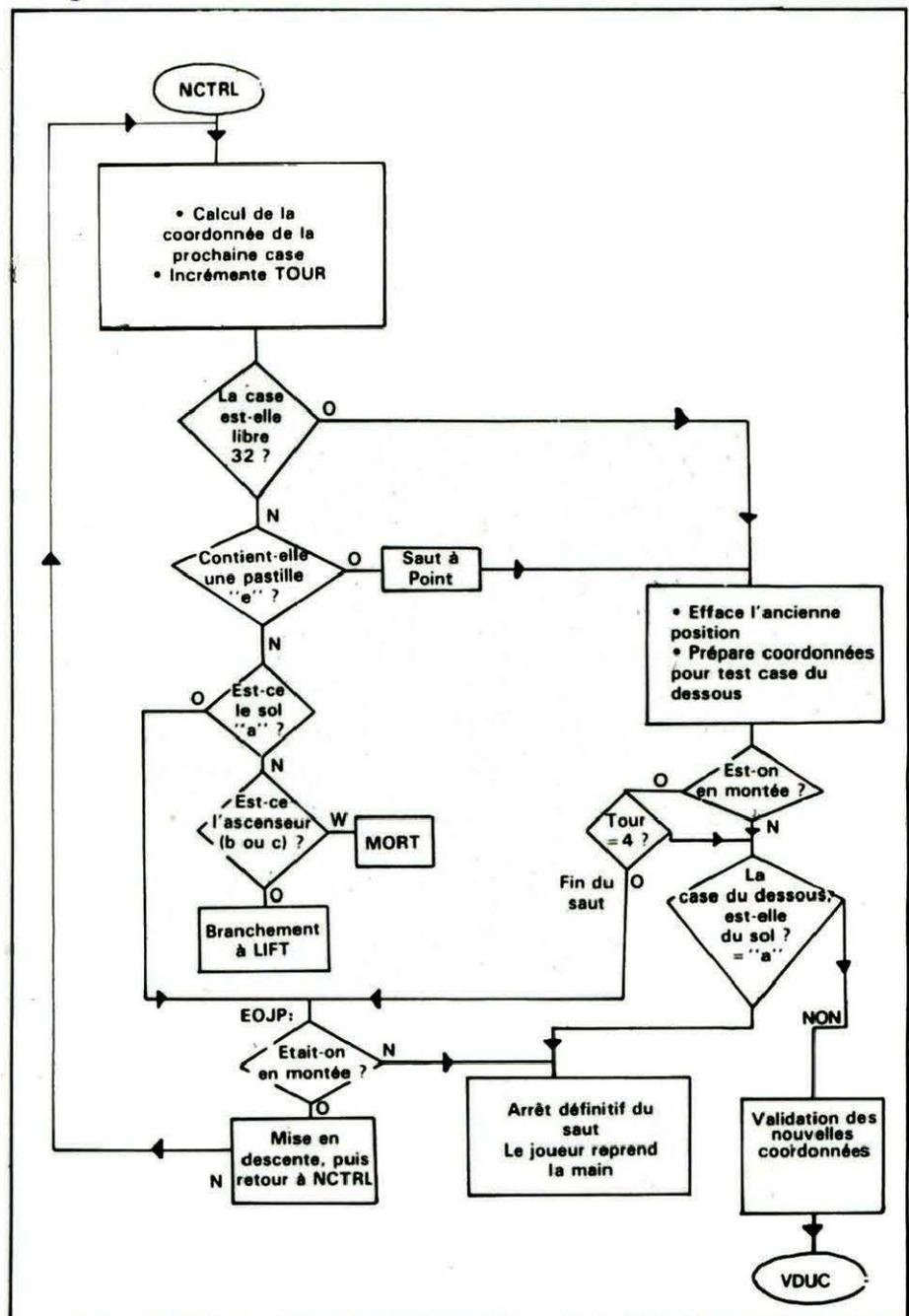
Les lignes 448 à 469 ne présentent pas un grand intérêt ; elles effacent et calculent les nouvelles coordonnées de l'ascenseur, à l'aide d'une méthode que vous commencez à bien connaître. En ligne 470, on incrémente la mémoire ETAGE, qui sert pour le changement de sens de l'ascenseur.

Par contre, c'est dans les lignes 471 à 500 que ça se corse, comme disait Napoléon ! En effet, on teste d'abord si l'on est en montée. Si ce n'est pas le cas, on vérifie que Freddy n'est pas sur une des deux cases que va occuper l'ascenseur, car un ascenseur sur le dos, c'est généralement mortel (lignes 477-479). Par contre, si on monte, on vérifie quand même si Freddy n'est pas sur les cases que va occuper l'ascenseur, mais cette fois-ci, c'est pour le prendre en charge (dans ce cas, CTRL passe à 2 et tous les déplacements de

Freddy sont gérés par cette routine, un peu plus loin). C'est d'ailleurs l'intérêt des lignes 502 à 523. Si Freddy est en charge, la routine efface son

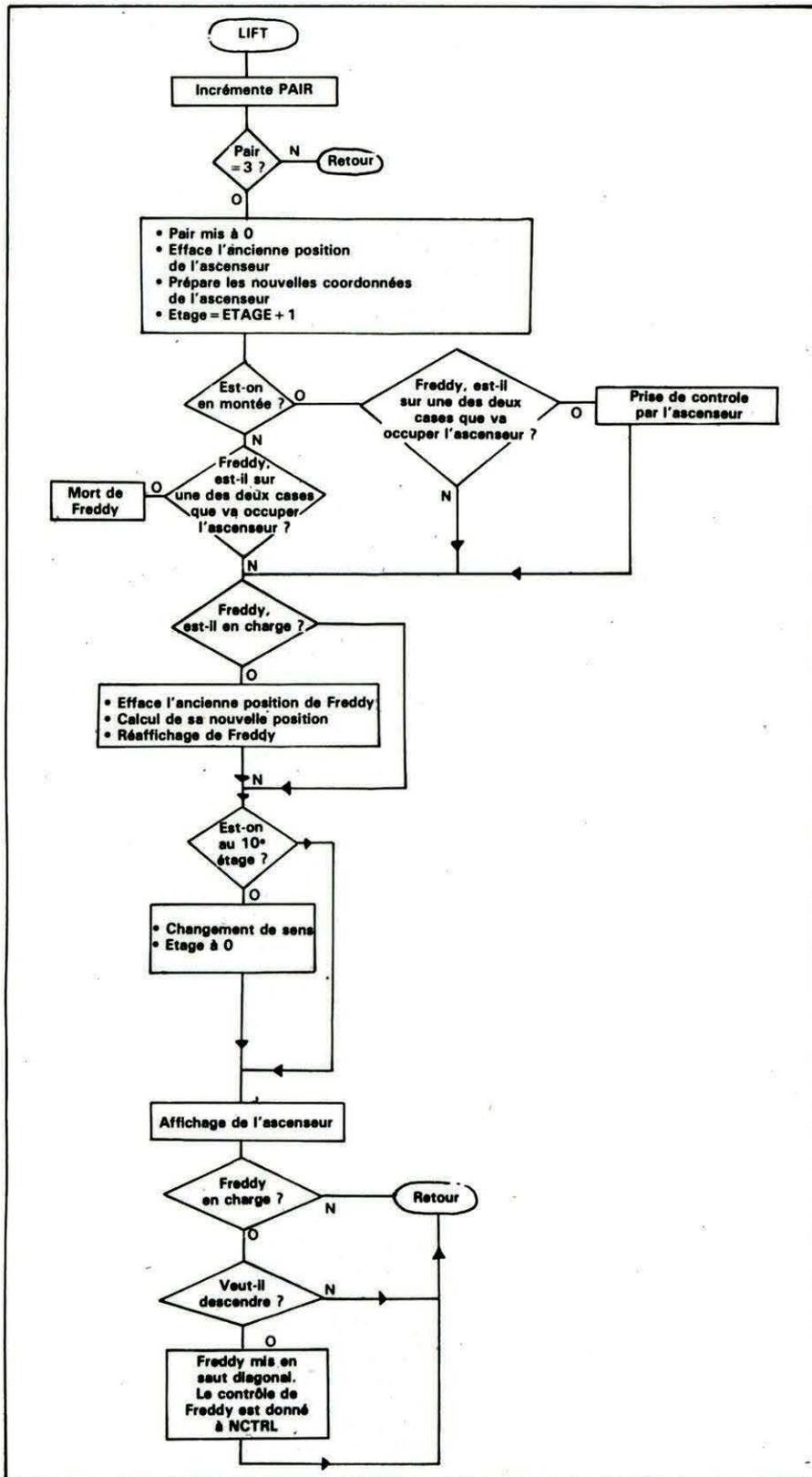
ancienne position, calcule la nouvelle et l'y affiche.

Les lignes 524 à 534 servent, quant à elles, à tester si l'on est arrivé au 10^e étage (le maximum que puisse atteindre l'ascenseur), et le cas échéant, inverse le contenu de H/L et D/L qui servent pour faire descendre ou monter l'ascenseur (cf lignes 456-469).



Une fois cette précaution prise, on peut à nouveau afficher l'ascenseur (lignes 535 à 540) et retourner au programme principal si Freddy n'est pas en charge. Dans le cas contraire, on teste si la touche Shift n'est pas enfoncée. Si elle l'est, on "éjecte" Freddy de l'ascenseur en lui don-

nant une direction diagonale gauche pour son déplacement. CTRL est mis à 1, car bien que forcé, Freddy effectue un saut. En tous cas, on retourne au programme principal (ligne 568) et moi, je m'en retourne vers mon lit, car il est déjà tard, mais pas trop tard...



```

5246      437 ;
5246      438 ;*****
5246      439 ;***
5246      440 ;*** SS/PGM LIFT
5246      441 ;***
5246      442 ;*****
5246      443 ;
5246      EE DA 4F 444 LIFT INC PAIR
5249      AD DA 4F 445 LDA PAIR
524C      C9 03 446 CMP #3
524E      F0 03 447 BEQ >1
5250      4C 03 50 448 JMP RETOUR
5253      A9 00 449 >1 LDA #00
5255      8D DA 4F 450 STA PAIR
5258      A0 00 451 LDY #00
525A      A9 20 452 LDA #32
525C      91 04 453 STA (#04),Y
525E      C8 454 INY
525F      91 04 455 STA (#04),Y
5261      18 456 CLC
5262      A5 04 457 LDA #04
5264      6D 07 4F 458 ADC D/L
5267      85 04 459 STA #04
5269      A5 05 460 LDA #05
526B      69 00 461 ADC #00
526D      85 05 462 STA #05
526F      38 463 SEC
5270      A5 04 464 LDA #04
5272      ED 06 4F 465 SBC H/L
5275      85 04 466 STA #04
5277      A5 05 467 LDA #05
5279      E9 00 468 SBC #00
527B      85 05 469 STA #05
527D      EE 08 4F 470 INC ETAGE
5280      AD 06 4F 471 LDA H/L
5283      D0 18 472 BNE >1
5285      A0 00 473 LDY #00
5287      B1 04 474 LDA (#04),Y
5289      C9 64 475 CMP 'd'
528B      D0 06 476 BNE >2
528D      A9 01 477 >3 LDA #01
528F      8D E1 3F 478 STA #BFE1
5292      60 479 RTS
5293      C8 480 >2 INY
5294      B1 04 481 LDA (#04),Y
5296      C9 64 482 CMP 'd'
5298      F0 F3 483 BEQ <3
529A      18 484 CLC
529B      90 17 485 BCC >4
529D      A0 00 486 >1 LDY #00
529F      B1 04 487 LDA (#04),Y
52A1      C9 64 488 CMP 'd'
52A3      D0 08 489 BNE >2
52A5      A9 02 490 >3 LDA #2
52A7      8D 00 4F 491 STA CTRL
52AA      18 492 CLC
52AB      90 07 493 BCC >4
52AD      C8 494 >2 INY
52AE      B1 04 495 LDA (#04),Y
52B0      C9 64 496 CMP 'd'
52B2      F0 F1 497 BEQ <3
52B4      498 ;
52B4      499 ;Cette partie etait destinee a 1) mod
if CM du lift/etage
52B4      500 ;2) test si dunul sur/sous l'as- can
seur => embarque/tue
52B4      501 ;
52B4      AD 00 4F 502 >4 LDA CTRL
52B7      C9 02 503 CMP #02
52B9      D0 26 504 BNE >9 ;DUNUL EN CM
52BB      A9 20 505 LDA #32
52BD      A0 00 506 LDY #00
52BF      91 02 507 STA (#02),Y
52C1      18 508 CLC
52C2      A5 02 509 LDA #02
52C4      6D 07 4F 510 ADC D/L
52C7      85 02 511 STA #02
52C9      A5 03 512 LDA #03
52CB      69 00 513 ADC #00
52CD      85 03 514 STA #03
52CF      38 515 SEC
52D0      A5 02 516 LDA #02
52D2      ED 06 4F 517 SBC H/L
52D5      85 02 518 STA #02

```

5207	A5 03	519	LDA #03	5301	AD 00	536	LDY #00	5323	85 02	553	STA #02
5209	E9 00	520	SBC #00	5303	91 04	537	STA (#04),Y	5325	85 00	554	STA #00
520B	85 03	521	STA #03	5305	C8	538	INV	5327	A5 05	555	LDA #05
520D	A9 64	522	LDA 'd'	5306	A9 63	539	LDA 'c'	5329	E9 00	556	SBC #00
520F	91 02	523	STA (#02),Y	5308	91 04	540	STA (#04),Y	532B	85 01	557	STA #01
52E1	AD 08 4F	524 >9	LDA ETAGE	530A	AD 00 4F	541	LDA CTRL	532D	85 03	558	STA #03
52E4	C9 0A	525	CMF #A	530D	C9 02	542	CMF #02	532F	A9 00	559	LDA #0
52E6	D0 17	526	BNE END	530F	D0 36	543	BNE >2	5331	8D 02 4F	560	STA C/DX
52E8	A9 00	527	LDA #00	5311	AD 09 02	544	LDA #209	5334	8D 03 4F	561	STA C/B
52EA	8D 08 4F	528	STA ETAGE	5314	C9 A7	545	CMF #A7	5337	8D 00 4F	562	STA CTRL
52ED	AD 06 4F	529	LDA H/L	5316	D0 2F	546	BNE >2	533A	8D 05 4F	563	STA TOUR
52FD	8D 09 4F	530	STA SWAP	5318	A9 20	547	LDA #32	533D	A9 01	564	LDA #1
52F3	AD 07 4F	531	LDA D/L	531A	A2 00	548	LDX #00	533F	8D 01 4F	565	STA C/GX
52F6	8D 06 4F	532	STA H/L	531C	B1 02	549	STA (#02,X)	5342	A9 28	566	LDA #40
52F9	AD 09 4F	533	LDA SWAP	531E	38	550	SEC	5344	8D 04 4F	567	STA C/H
52FC	8D 07 4F	534	STA D/L	531F	A5 04	551	LDA #04	5347	4C 03 50	568 >2	JMP RETOUR
52FF	A9 62	535 END	LDA 'b'	5321	E9 29	552	SBC #A1	534A		569 ;	

A SUIVRE...

Une ligne téléphonique est à votre disposition, vous mettant en contact direct avec la rédaction. Ceci est un service sans égal ! Respectez simplement les horaires et les jours que nous vous indiquons :

MERCREDI de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h.

VENDREDI de 9 h à 12 h seulement.

Tout appel en dehors de ces créneaux sera refoulé : ne dépensez pas inutilement votre argent !

Le numéro : **99.52.98.11.**

Allo,
Théoric?

ABONNEZ-VOUS.

VALABLE POUR 11 NUMEROS
(attention : juillet et août un seul numéro)

Ci-joint un chèque de F à l'ordre de SORACOM,
Editions SORACOM, 10 Avenue du Général de Gaulle,
35170 BRUZ

NOM Prénom

Adresse

Code Postal Ville

Pays Signature

Abonnement 3 mois (une seule fois) 85 F

Abonnement 6 mois 160 F

Abonnement 1 an France métropolitaine 270 F

Tarif avion 270 + 140 F

SORACOM
éditions

RECOPIE

Jacques TRIOULLIER

TEXTE RAPIDE

Recopier un écran texte sur imprimante, quel que soit le type de matériel utilisé, est une chose simple : voici la méthode en quelques octets.

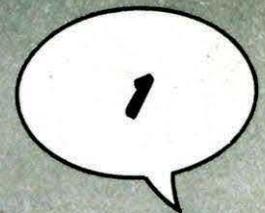
Pour tous ceux qui ne possèdent pas d'assembleur, nous avons cru bon devoir fournir un listing Basic, utilisable par chacun. Pour les autres, et

surtout pour permettre à tous de comprendre le principe de la routine, nous proposons un listing désassemblé et commenté, établi à

l'aide de l'assembleur MICROLOGIC (Editions SORACOM).

La routine est branchée sur le "I" en #B400. Les utilisateurs de disques devront rétablir en #2F5 le vecteur correspondant (#400 pour Jasmin, #4C4 pour DOS V1.1 MICRODISC), pour accéder de nouveaux aux disquettes.

```
10 REM *** Copie d'ecran TEXTE ***
20 REM *** 31 Octobre 1985 ***
30 REM
40 GOSUB 160: DOKE #2F5,#B400
50 CLS:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
60 PRINT" Ce programme ne transfere sur":PRINT
70 PRINT"imprimante qu'un ecran en mode TEXT":PRINT:PRINT
80 PRINT" Vous pouvez l'appeler par ":PRINT
90 PRINT" - CALL #B400"
100 PRINT" - ou la commande basic !":PRINT:PRINT:PRINT
110 PRINT" Voulez-vous imprimer la premiere":PRINT
120 PRINT"ligne (celle ou s'ecrit CAPS) ? O/N ";:GET T$
130 IF T$ ="N" THEN POKE #B413,#AB
140 PRINT:PRINT:PRINT
150 PRINT" Votre routine machine est prete":END
160 FOR N = #B400 TO #B44E
170 READ D :POKE N,D
180 NEXT:RETURN
190 DATA #AD,#D1,#CD,#C9,#CC,#FD,#DB,#A9,#7B,#8D,#2C,#B4,#8D,#36,#B4,#8D
200 DATA #3B,#B4,#A9,#8D,#85,#7D,#A9,#BB,#85,#71,#AD,#DD,#B1,#7D,#C9,#8D
210 DATA #9D,#D3,#38,#E9,#8D,#C9,#2D,#BD,#D2,#A9,#2D,#2D,#C1,#F5,#C8,#CD
220 DATA #2B,#DD,#E9,#A9,#DD,#2D,#C1,#F5,#A9,#DA,#2D,#C1,#F5,#18,#A5,#7D
230 DATA #69,#28,#85,#7D,#9D,#D2,#E6,#71,#A5,#7D,#C9,#ED,#DD,#CC,#6D
240 REM * Fin de liste pour THEORIC *
```



1		TTL	Coopie d'écran TEXTE	28 B429 : A9 20	LDA #920	Inprime un espace
2				29 B42B : 20 C1 F5	IMP1 JSR #F5C1	
3				30 B42E : C8	INY	
4		OPT	L,S,C,T	31 B42F : C0 28	CPY #928	Fin de ligne ?
5	-- B400	ORG	#B400	32 B431 : D0 E9	BNE NOLIN	
6				33 B433 : A9 0D	LDA #90D	Retour chariot
7	-- 0070	ADLIN	EQU #70	34 B435 : 20 C1 F5	IMP2 JSR #F5C1	
8				35 B438 : A9 0A	LDA #90A	Saut de ligne
9 B400 : AD 01 C0		LDA	#C0D1 Initialisations	36 B43A : 20 C1 F5	IMP3 JSR #F5C1	
10 B403 : C9 CC		CMP	#9CC	37 B43D : 18	CLC	
11 B405 : FO 0B		BEQ	DEBUT	38 B43E : A5 70	LDA ADLIN	Calcul adresse ligne
12 B407 : A9 7B		LDA	#97B	39 B440 : 69 28	ADC #928	suivante
13 B409 : 8D 2C B4		STA	IMP1+1	40 B442 : 85 7D	STA ADLIN	
14 B40C : 8D 36 B4		STA	IMP2+1	41 B444 : 9D 02	BCC TESFIN	
15 B40F : 8D 3B B4		STA	IMP3+1	42 B446 : E6 71	INC ADLIN+1	
16 B412 : A9 80	DEBUT	LDA	#980	43 B448 : A5 70	TESFIN LDA ADLIN	
17 B414 : 85 7D		STA	ADLIN	44 B44A : C9 E0	CMP #9E0	Fin d'écran ?
18 B416 : A9 8B		LDA	#98B	45 B44C : D0 CC	BNE NOCOL	
19 B418 : 85 71		STA	ADLIN+1	46 B44E : 60	RTS	
20 B41A : AD 00	NOCOL	LDY	#9D0	47		
21 B41C : B1 7D	NOLIN	LDA	[ADLIN],Y	48		
22 B41E : C9 80		CMP	#980 Video inverse ?			
23 B420 : 9D 03		BCC	TEST	ADLIN 0070	DEBUT B412	IMP2 B435
24 B422 : 38		SEC	Retour video normale	IMP3 B43A	NOCOL B41A	TESFIN B448
25 B423 : E9 8D		SBC	#980	TEST B425		
26 B425 : C9 2D	TEST	CMP	#920 Si code de controle			
27 B427 : 8D 02		BCS	IMP1			

ARCADIE : INFERNO et VICKY le Jardinier

Voici deux nouveaux jeux d'arcade de qualité pour Oric et Atmos : Graphismes, sons et vitesse sensationnels.

Pour compléter le tableau - c'est le cas de le dire - Inferno vous propose un véritable éditeur permettant de modifier le jeu à votre convenance.

TORTUE LOGIC

Basé sur les idées essentielles du LOGO, TORTUE LOGIC est un nouveau langage pour votre micro-ordinateur permettant la création graphique et musicale évoluée et l'apprentissage de la programmation pour les enfants.

Comme en LOGO, TORTUE LOGIC met à votre disposition 64 "primitives" vous permettant de créer vos propres "procédures", de les exécuter, les éditer, les sauvegarder. Musiques et dessins créés peuvent être utilisés dans d'autres programmes.

ATLANTIS

Un grand jeu d'aventure graphique et sous-marin. Vous aurez besoin de toute votre intelligence, d'ingéniosité, d'astuces, et d'un bon scaphandre pour partir à la découverte et résoudre l'énigme de l'Atlantide.

Mille dangers vous guetteront dans cette recherche d'Atlantis, la cité légendaire engloutie ! Si vous réussissez, vous trouverez, peut-être, richesse, gloire et liberté.

MOTS CROISES

Ce logiciel pour le moins original vous propose de résoudre 120 grilles de mots croisés ! De plus il comporte un programme d'assistance à la création vous permettant de créer, vous-même des grilles et de les sauvegarder.

Le jeu comporte deux niveaux de difficultés : avec ou sans les cases noires.

FORMULE 1

Écrit 100 % en langage machine, voici un nouveau jeu d'action : un superbe logiciel de course automobile en 3 dimensions. Paysage défilant, vision 3 dimensions, animation sonore, 31 niveaux de jeu, dépendant du circuit, de la vitesse moyenne imposée, nombre d'adversaires. Rien ne manque à ce logiciel exceptionnel qui vient renouveler la gamme de jeu pour Oric.

Pour recevoir le nouveau catalogue COBRA SOFT, écrivez en joignant 2 timbres à COBRA SOFT B.P. 155 71104 CHALON S/S

NOUVEAU ! COBRA
Soft
5 PROGRAMMES POUR ORIC-1 et ATMOS.
Cassette et disquette JASMIN !

BONJOUR !

Je suis un petit programme
qui a beaucoup de
CARACTÈRES

Utilisant les caractères
standard ou tout
autre, chargé auparavant à la
place de celui-ci. Le début de ce
tableau est situé à l'adresse
38 912 (variable I).

Cette écriture peut
être utilisée
pour la recherche

DE DIRECTION QUELCONQUE
PRIORITAIRE

DISTORBUSS

TYPE SUPER
BARRE

DATE 11/11/85

VERTICALE

Écriture évoluée

D. VASILJEVIC

et horizontale de gauche à droite. Ceci est très insuffisant dans le cas de CAO et DAO, conception ou dessin, assistés par ordinateur.

Le programme proposé permet l'écriture évoluée à partir du jeu de caractères standard ou tout autre, chargé auparavant à la place de celui-ci. Le début de ce tableau est situé à l'adresse 38 912 (variable I).

Les fonctions de base sont assez nombreuses :

— Écriture avec ou sans image symétrique (S\$ = "O" ou "N"). Les trois types de symétries sont possibles : par rapport à l'axe X, Y ou symétrie polaire (C\$ = "X", "Y" ou "O").

— Choix de l'origine en coordonnées X, Y. Le curseur est positionné comme pour la fonction "CHAR" dans l'angle supérieur gauche du premier caractère (variables X, X2, Y, Y2). Ne pas oublier que l'origine de l'écran se situe dans l'angle supérieur gauche.

— Angle par rapport à l'horizontale en radians. Compte tenu de l'orientation de l'écran sur ORIC, l'angle positif est dans le sens des aiguilles d'une montre (variable A). Ainsi, un angle $A = 0$, donnera l'écriture horizontale normale, $A = -\pi/2$, l'écriture verticale de bas en haut et $A = -\pi/4$, l'écriture à 45° du bas à gauche vers le haut à droite. Tous les angles sont possibles, mais compte tenu de la faible résolution de l'ORIC, l'écriture oblique donnera ses caractères plus ou moins "chinois". Nous verrons plus loin comment y remédier.



Pour réaliser vos plus belles pages titres, voici un programme qui, bien que lent à l'exécution, provoquera quelques effets spectaculaires.

Les possibilités graphiques de cet ordinateur sont assez bonnes, mais il ne possède qu'un seul jeu de caractères alphanumériques. La fonction "CHAR" permet

l'écriture en haute résolution graphique, et l'utilisateur peut remplacer le jeu standard par ses propres caractères. Néanmoins, l'écriture sera toujours la même

```

1000 REM=====
1010 REM
1020 REM
1030 REM
1040 REM C
1050 REM
1060 REM
1070 REM
1080 REM
1090 REM
1100 REM=====
1110 : HIMEM#6DFF:HIRES:I=38912:CONDITIONS

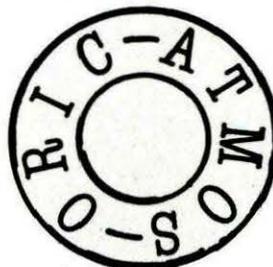
```

ÉCRITURE ÉVOLUÉE

D. Vasiljevic

avril 1985

ORIC1



— Largeur (L, L1) et hauteur (H, H1) au choix, ces valeurs étant entières.

— Caractères déformés selon X ou Y (variables DX, DY). Les facteurs de déformation (zéro pour caractère non déformé) permettent d'obtenir les caractères à rayures verticales (DX = 1), horizontales (DY = 1) ou à cotes de mailles (DX = DY = 1). Les dimensions des caractères doivent être, dans ce cas, égales ou supérieures à 2 dans le sens de déformation. Toutes les valeurs sont possibles, mais attention au résultat.

— Choix de l'inclinaison : pour IX = 0, l'écriture droite, IX = 1, penchée à gauche, IX = - 1, penchée à droite.

— Choix de distorsion : pour IY = 0, l'écriture droite, IY = 1, angle gauche déplacé vers le haut, IY = - 1, angle gauche déplacé vers le bas.

— Effet de perspective progressive (P = 1) ou régressive (P = - 1), en absence de perspective P = 0.

— Ecriture prioritaire. Pour P1 = 0, l'écriture en cours sera superposée à l'écriture ou au dessin existant sur l'écran. Pour P1 = 1, l'écran sera effacé à l'emplacement de la nouvelle écriture, ce qui donne l'effet d'une étiquette couleur fond avec écriture couleur encre. Ce paramètre, associé à celui de l'écriture inverse (E), permet la création des étiquettes de couleur encre avec texte couleur fond.

— Effet escalier. Les paramètres EX et EY sont dissociés de la notion d'angle d'écriture et permettent ainsi de déplacer le caractère en cours d'une valeur quelconque par rapport à son emplacement normal. Ceci permet d'écrire les caractères horizontaux superposés verticalement ou en escalier, etc. Ces deux paramètres, associés habilement aux effets de perspective, permettent de choisir le niveau de l'horizon et les angles de fuite.

— L'écriture inverse permet l'écriture de couleur opposée (point par point) à celle trouvée sur l'écran. Pour écriture inverse, E = 1, sinon E = 0.

Toutes les fonctions de base peu-

```

1120 : REM-----
1130 : REM                               ENTREE DES PARAMETRES
1140 : REM-----
1150 PRINT:INPUT"IMAGE AVEC SYMETRIE (0 ou N)";S$:CLS:PRINT
1160 :   IF S$="N" THEN 1180
1170 :   INPUT"PAR RAPPORT A X,Y OU 0";C$:CLS:PRINT
1180 :   INPUT"Origine X,Y";X,Y:CLS:X2=X:Y2=Y:PRINT
1190 :   INPUT"ANGLE";A:CLS:SN=SIN(A):CS=COS(A):PRINT
1200 :   INPUT"Coefficient de LARGEUR";L:CLS:L1=L:PRINT
1210 :   INPUT"Coefficient d' HAUTEUR";H:CLS:H1=H:PRINT
1220 :   INPUT"Coefficient de DEFORMATION X";DX:CLS:PRINT
1230 :   INPUT"Coefficient de DEFORMATION Y";DY:CLS:PRINT
1240 :   INPUT"Coefficient d' INCLINAISON X";IX:CLS:PRINT
1250 :   INPUT"Coefficient de DISTORSIONN Y";IY:CLS:PRINT
1260 :   INPUT"Coefficient de PERSPECTIVE P";P:CLS:PRINT
1270 :   INPUT"Coefficient de PRIORITE ";P1:CLS:PRINT
1280 :   INPUT"EFFET D' ESCALIER X, Y ";EX,EY:CLS:PRINT
1290 :   INPUT"ECRITURE INVERSE";E:CLS:PRINT
1300 :   INPUT"TEXT";A$:CLS:FLAG=1:PL=0:D=1:PRINT
1310 REM=====
1320 REM                               programme principal
1330 REM-----
1340 FORK=1TOLEN(A$)
1350 :IFP>0THENL=L1*K*P:H=H1*K*P
1360 :IFP<0THENL=L1/LEN(A$)*(LEN(A$)-K+1):H=H1/LEN(A$)*(LEN(A$)-K+1)
1370 :CA=ASC(MID$(A$,K,1)):CLS:PRINT
1380 :PRINT"Code ASCII en cours: ",CA
1390 :FORJ=0T07:J1=J*H*SN:J2=J*H*CS:I1=IX*J
1400 :IFP1=1THENGOSUB1550
1410 :V=PEEK(I+B*CA+J*FLAG+7*PL)
1420 :IFD=2THENGOSUB2020
1430 :FORC=3T08:C1=(C-3)*L*CS:C2=(C-3)*L*SN:I2=IY*C
1440 :Z=INT(2^(B-C))
1450 :IFV>=ZTHENGOSUB1900ELSE1460
1460 :NEXTC
1470 :NEXTJ
1480 :ONDGOSUB2080,2200
1490 NEXTK
1500 IFS$="0" THEN 1680
1510 INPUT"Autre text (0 ou N)";T$:IFT$="0" THEN 1150 ELSE END
1520 REM=====
1530 REM                               effacement pour priorite
1540 REM-----
1550 FORC=3T08:C1=(C-3)*L*CS:C2=(C-3)*L*SN:I2=IY*C
1560 :FORS=0T07:FOR T=0T0H-1
1570 :X1=C1-J1+S*CS-T*SN+I1+X+S*DX*CS-T*DY*SN
1580 :X1=INT((X1-INT(X1))*10/5+INT(X1))
1590 :Y1=C2+J2+S*SN+T*CS+I2+Y+S*DY*SN+T*DY*CS
1600 :Y1=INT((Y1-INT(Y1))*10/5+INT(Y1))
1610 :CURSETX1,Y1,0+E
1620 NEXTT,S,C:RETURN
1630 REM=====
1640 REM                               parametres pour symetries
1650 REM-----
1660 REM                               symetrie polaire
1670 REM-----
1680 S$="N":IFC$="0" THEN A=PI:SN=SIN(A):CS=COS(A)
1690 IFP<>0 THEN L=L1:H=H1
1700 IFC$<>"0" THEN 1770

```

```

1710 X=X2+(16*H-1)*SN+(2*L+1)*CS:Y=Y2-(16*H-1)*CS+(2*L+1)*SN
1720 : X=INT((X-INT(X))*10/5+INT(X))
1730 : Y=INT((Y-INT(Y))*10/5+INT(Y)):GOTO1340
1740 REM-----
1750 REM                               symetrie par x
1760 REM-----
1770 FLAG=-1:PL=1:X=X2-8*H*SN:Y=Y2+8*H*CS
1780 : X=INT((X-INT(X))*10/5+INT(X))
1790 : Y=INT((Y-INT(Y))*10/5+INT(Y))
1800 IFC$="X" THEN 1340
1810 REM-----
1820 REM                               symetrie par y
1830 REM-----
1840 : X=X2-8*L*CS:Y=Y2-8*L*SN:D=2:FLAG=1:PL=0
1850 : X=INT((X-INT(X))*10/5+INT(X))
1860 : Y=INT((Y-INT(Y))*10/5+INT(Y)):GOTO1340
1870 REM=====
1880 REM                               ecriture
1890 REM-----
1900 :FORS=0TOL-1:FORT=0TOH-1
1910 : X1=C1-J1+S*CS-T*SN+I1+X+S*DX*CS-T*DY*SN
1920 : X1=INT((X1-INT(X1))*10/5+INT(X1))
1930 : Y1=C2+J2+S*SN+T*CS+I2+Y+S*DX*SN+T*DY*CS
1940 : Y1=INT((Y1-INT(Y1))*10/5+INT(Y1))
1950 : CURSETX1,Y1,3:B=POINT(X1,Y1)*-1:IFB<>ETHEN1980
1960 : CURSETX1,Y1,1+E
1970 :NEXTT,S
1980 :V=V-Z:RETURN
1990 REM=====
2000 REM                               caractere symetrique y
2010 REM-----
2020 V1=0:FORC=3TO8
2030 :   Z=INT(2^(8-C)):IFV>=ZTHENV1=V1+INT(2^(C-3)):V=V-Z
2040 :   NEXTC:V=V1:RETURN
2050 REM=====
2060 REM                               calcul coordonnees
2070 REM-----
2080 :IFP=0THENX=6*L*CS+X+EX
2090 :IFP>0THENX=6*L*CS+X+ABS(P-PL)*8*H1*SN+EX
2100 :IFP<0THENX=6*L*CS+X-(ABS(P)-PL)*8*SN+EX
2110 :IFP=0THENY=6*L*SN+Y+EY
2120 :IFP>0THENY=6*L*SN+Y-ABS(P-PL)*H1*8*CS+EY
2130 :IFP<0THENY=6*L*SN+Y+(ABS(P)-PL)*8*CS+EY
2140 : X=INT((X-INT(X))*10/5+INT(X))
2150 : Y=INT((Y-INT(Y))*10/5+INT(Y))
2160 :RETURN
2170 REM=====
2180 REM                               calcul coordonnees symetrie y
2190 REM-----
2200 :IFP=0THENX=-6*L*CS+X-EX
2210 :IFP>0THENX=-6*(L+1)*CS+X+ABS(P-PL)*8*H1*SN-EX
2220 :IFP<0THENX=-6*(L-1)*CS+X-(ABS(P)-PL)*8*SN-EX
2230 :IFP=0THENY=-6*L*SN+Y+EY-SN
2240 :IFP>0THENY=-6*(L+1)*SN+Y-ABS(P-PL)*H1*8*CS+EY
2250 :IFP<0THENY=-6*(L-1)*SN+Y+(ABS(P)-PL)*8*CS+EY
2260 : X=INT((X-INT(X))*10/5+INT(X))
2270 : Y=INT((Y-INT(Y))*10/5+INT(Y))
2280 :RETURN
2290 POKE#31,93:CALL#EDD1:.....IST2200-2280■

```

vent être utilisées, soit isolées, soit associées à une ou plusieurs autres fonctions et même à toutes les autres simultanément. Les seules restrictions sont liées aux dimensions des caractères et quelques impossibilités en perspective avec symétrie.

Ceci est dû au désir d'écrire un programme très court pour éviter une longue saisie.

Chaque utilisateur a la possibilité de modifier les formules afin de changer l'effet de tel ou tel paramètre, par exemple pour pallier à l'effet des caractères "chinois" lors de l'écriture oblique, il faut supprimer l'effet de l'angle sur les indices de dimensions S et T des blocs effacement et écriture.

Ainsi, la ligne 1910 sera :
 $X1 = C1 - J1 + S - T + I1 + X + S * DX - T * DY$

Les autres lignes comportant S et T seront modifiées de même façon.

LISTE DES VARIABLES NON CITEES DANS LE TEXTE

D : Témoin symétrie Y : D = 2
 Sinon : D = 1.

PL et FLAG : paramètres de lecture des caractères.

Pour symétrie Y : FLAG = - 1, PL = 0.

Pour symétrie X : FLAG = 1, PL = 1.

Sinon : FLAG = 1, PL = 0.

A\$: Texte à écrire.

K : Indice de boucle, caractère en cours.

CA : ASCII de caractère en cours.

J : Indice de boucle, ligne de caractères en cours. J1, J2, I1 : paramètres liés à J.

V : Valeur d'octet représentant une ligne de caractères en cours.

Z : Valeur de comparaison pour point en cours.

C : Indice de boucle, point en cours. C1, C2, I2 : paramètres liés à C.

T\$: Chaîne de service.

S, T : Indices de boucles point/ligne liés aux dimensions des caractères.

X1, Y1 : Coordonnées du point en cours.

V1 : Valeur de ligne du caractère en cours inversé (pour symétrie V).

TRUCS & ASTUCES

Raymond ALLASSEUX

NEW/NUL

M. Raymond ALLASSEUX a pensé à tous les étourdis et nous propose une routine qui permet de récupérer un programme Basic effacé par la commande NEW. Après avoir exécuté un NEW malencontreux, il vous suffira, pour récupérer votre programme, de charger NEW/NUL et de l'exécuter par un CALL AD (AD = adresse de début de la routine) si vous ne l'aviez pas sauvegardée en AUTO.

Votre programme Basic est de

nouveau accessible. Vous pouvez de nouveau le lister, l'exécuter, le sauvegarder si vous aviez oublié de le faire.

NEW/NUL est entièrement relogeable, mais il est préférable de l'implanter hors de la zone Basic. REMARQUE : Après avoir exécuté la routine, le message SYNTAX ERROR sera affiché, ne pas en tenir compte.

```

0 REM =====
1 REM = Recupere un programme BASIC =
2 REM = efface par la commande NEW =
3 REM = par Raymond ALLASSEUX =
4 REM = le 28/01/85 =
5 REM =====
10 READA:L=100
20 READC$,E:T=0:L=L+10:IFC$="FIN"THEN
END
30 FORI=1TOLEN(C$)STEP2
40 U=VAL("#"+MID$(C$,I,2)):POKEA,U:A=A+1
50 IFT=EGOTO20
60 PRINT"ERREUR A LA LIGNE"L:END
100 REM === DATA$ ROUTINE MACHINE ===
105 DATA 43008 : REM Debut routine
110 DATA A59AA49B1869039001C885, 1248
120 DATA E984EAA96085EB20E200D0, 1698
130 DATA FB20E200A5E9A000919AC8, 1566
140 DATA A5EA919A20E20000FB20E2, 1673
150 DATA 00D0F620E20000F120E200, 1419
160 DATA A5E9A4EA859C849DA9C985, 1877

```

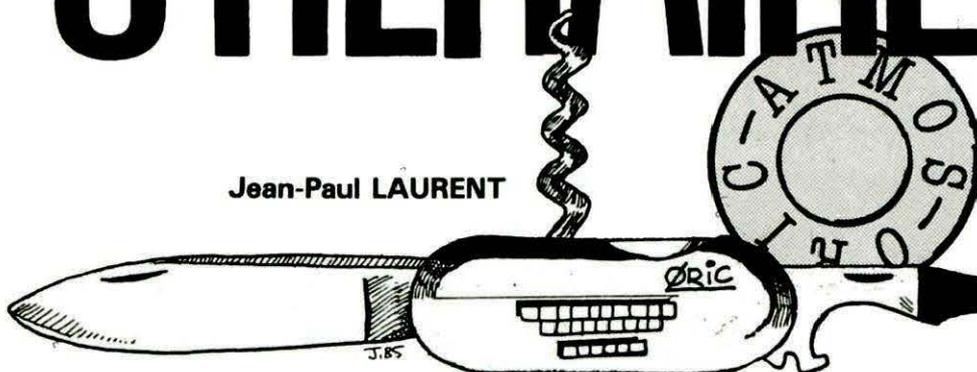
```

170 DATA EB60, 331
180 DATA FIN, 0
$A800 A59A LDA $9A
$A802 A49B LDY $9B
$A804 18 CLC
$A805 6903 ADC #$03
$A807 9001 BCC $A80A
$A809 C8 INY
$A80A 85E9 STA $E9
$A80C 84EA STY $EA
$A80E A960 LDA #$60
$A810 85EB STA $EB
$A812 20E200 JSR $00E2
$A815 D0FB BNE $A812
$A817 20E200 JSR $00E2
$A81A A5E9 LDA $E9
$A81C A000 LDY #$00
$A81E 919A STA ($9A),Y
$A820 C8 INY
$A821 A5EA LDA $EA
$A823 919A STA ($9A),Y
$A825 20E200 JSR $00E2
$A828 D0FB BNE $A825
$A82A 20E200 JSR $00E2
$A82D D0F6 BNE $A825
$A82F 20E200 JSR $00E2
$A832 D0F1 BNE $A825
$A834 20E200 JSR $00E2
$A837 A5E9 LDA $E9
$A839 A4EA LDY $EA
$A83B 859C STA $9C
$A83D 849D STY $9D
$A83F A9C9 LDA #$C9
$A841 85EB STA $EB
$A843 60 RTS

```

UTILITAIRE

Jean-Paul LAURENT



Tout programmeur désire posséder un maximum d'outils, qui lui permettent, dans une situation donnée, de se tirer d'affaire pour manipuler des lignes de

programmes, ausculter la mémoire ou afficher le contenu des variables. En voici qui regroupe quelques-unes de ces fonctions.

PRESENTATION

Cet utilitaire occupe, dans cette version, # 268 octets mais, pendant son fonctionnement, il emploie 80 octets en plus, immédiatement derrière.

Il comprend actuellement trois commandes, mais peut en recevoir beaucoup d'autres, telles celles déjà publiées dans THEORIC. Le point d'exclamation (!) est utilisé pour les commandes, mais cela ne porte pas préjudice à vos autres utilisations du "!", notamment pour les drives.

COMMANDES

FIND permet de rechercher une ou plusieurs lettres ou TOKEN dans un programme Basic ou dans une source pour le SUPER-ASSEMBLEUR.

La syntaxe en est : IF: (séquence à chercher terminée par return). Le délimiteur (:) existe pour pouvoir chercher une séquence commençant par des espaces. Ce

GALERIE DES GLACES

Michel ZUPAN

Les fenêtres sont des objets informatiques ouvrant de vastes perspectives dans tous les domaines de l'affichage. Après les articles de Frédéric TARAUD (THEORIC n° 13 et suivants), voici comment FORTH réalise rapidement leur mise en œuvre.

COTE COURS

Une fenêtre est une surface affichable se superposant à tout ou partie de la surface de l'écran lorsqu'elle est "ouverte" et restituant cette surface à sa "fermeture". Les applications sont innombrables et les logiciels professionnels y ont très souvent recours.

FORTH permet de concevoir une telle structure en la généralisant au maximum. Il est ainsi possible de définir autant de fenêtres que l'on veut, sans limitation de taille, autre que celle de la mémoire ; une fenêtre peut, en théorie, faire

255 lignes de 255 caractères et être positionnée en n'importe quel point de l'espace affichage, y compris hors des limites de l'écran. L'écran est alors lui-même une "lucarne" déplacée devant la fenêtre.

Nous définirons une fenêtre par son nom, sa **LARGEUR**, c'est-à-dire son nombre de colonnes, sa **HAUTEUR**, le nombre de lignes, sa position dans le repère d'affichage par les coordonnées du **COIN** (---x y) supérieur gauche.

Le contenu de la fenêtre est une surface de mémoire dépendant

de sa taille, de même que son tampon destiné à sauver temporairement tout ou partie de l'écran.

La **VITRE** (--- c adr) est la partie visible de la fenêtre courante. Sous-ensemble de la fenêtre, c'est la seule surface destinée à être affichée dans la **LUCARNE** (---c adr), elle-même sous-ensemble de l'**ECRAN**.

TAMPON (--- c adr) sauve la **LUCARNE** quand la **VITRE** est posée dessus. La définition d'une fenêtre prévoit de dimensionner son tampon à la plus grande vitre affichable.

Un **CACHE** (---) va permettre de découper, grâce à une fonction **INTERVALLE** (x l max --- x l) une **LUCARNE** fixée sur l'écran en **LUC-X** et **LUC-Y** et dimensionnée par **LIGNES** et **COLONNES**.

FIXE (x y ---) détermine les coordonnées du **COIN** (--- x y) de la fenêtre qui peut être ainsi déplacée.

Le verbe **CALQUE** (cl adr1 c2 adr3 ---) sert à décalquer une surface de **LIGNES** fois **COLONNES** depuis un espace adr1 organisé en c1 colonnes vers un espace adr2 de c2 colonnes. Ce mot utilise le standard **PICK** que le Forth TANSOFT doit chercher dans les extensions.

Rassurez-vous, nous en avons terminé avec une théorie que vous trouvez peu lumineuse pour des fenêtres. Nous disposons des primitives pour écrire tous les mots utilisateur.

COTE JARDIN

DEF-FENETRE (L H ---) est le maître-mot de définition des fenêtres :

20 10 DEF-FENETRE MENU définit une fenêtre **MENU** (---) de 20 caractères de large et haute de 10 lignes. Sa position est initialisée au début de l'écran et les 200 octets de son contenu ainsi que les 200 octets de son tampon sont pour l'instant des blancs.

Désormais, chaque appel de **MENU** en fait la **FENETRE** (--- adr) courante avec sa **LARGEUR** et sa **HAUTEUR**.

OUVRE (x y ---) ouvre la fenêtre

courante à la position x,y :

MENU 10 10 OUVRE

FERME (---) vous l'auriez deviné, referme **MENU**.

Et pour écrire le contenu d'une fenêtre, il suffit de **MENU EDITE** (---) qui est un éditeur plein écran simple autorisant les flèches, les divers attributs couleur et autres par escape et dont on sort par un CTRL-C.

Et tout ça tient dans deux pages FORTH. En serrant un peu, vous me mettez la sauvegarde des fenêtres sur blocs, l'animation de lutins, des menus déroulants, les bases d'un tableur ou d'un traitement de texte 80 colonnes. Prenez garde aux courants d'air...

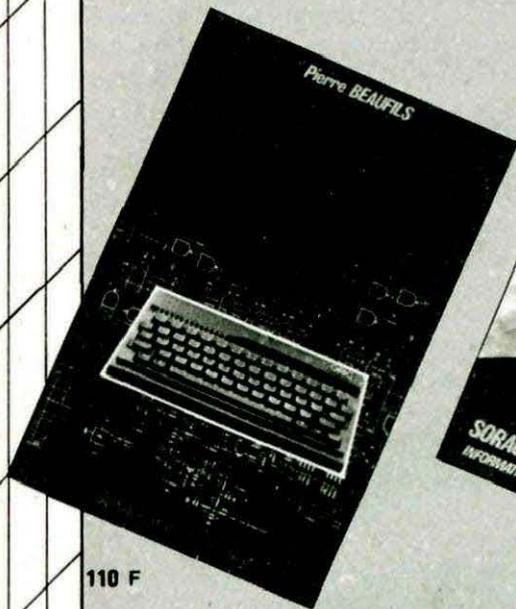
SCRN# 80

```
( 0 ) ( FENETRES Oric-1 / Atmos Jan. 86 )
( 1 ) FORTH DEFINITIONS DECIMAL
( 2 ) 48040 CONSTANT ECRAN 40 CONSTANT NB-COL 27 CONSTANT NB-LIG
( 3 ) 0 VARIABLE FENETRE 0 VARIABLE LARGEUR 0 VARIABLE HAUTEUR
( 4 ) 0 VARIABLE LIGNES 0 VARIABLE COLONNES
( 5 ) 0 VARIABLE LUC-X 0 VARIABLE LUC-Y
( 6 ) : DEF-FENETRE <BUILDS OVER C, DUP C, 2, 0,
( 7 ) OVER NB-COL MIN OVER NB-LIG MIN * ROT ROT * +
( 8 ) HERE OVER ALLOT SWAP BLANKS
( 9 ) DOES> DUP C@ LARGEUR ! DUP 1+ C@ HAUTEUR !
(10) FENETRE ! ;
(11) : INTERVALLE >R OVER 0 MAX ROT ROT + R> MIN OVER - ;
(12) : FIXE FENETRE @ DUP ROT SWAP 4 + ! 2+ ! ;
(13) : COIN FENETRE @ 2+ DUP @ SWAP 2+ @ ;
(14) : CACHE COIN HAUTEUR @ NB-LIG INTERVALLE LIGNES ! LUC-Y !
(15) LARGEUR @ NB-COL INTERVALLE COLONNES ! LUC-X ! ; -->
```

SCRN# 81

```
( 0 ) ( FENETRES 2 )
( 1 ) : CALQUE LIGNES @ 0 > COLONNES @ 0 > AND IF LIGNES @ 0 DO
( 2 ) 3 PICK 5 PICK I * + OVER 4 PICK I * + COLONNES @
( 3 ) CMOVE LOOP THEN DROP DROP DROP DROP ;
( 4 ) : VITRE LARGEUR @ FENETRE @ 6 + COIN LUC-Y @ -
( 5 ) LARGEUR @ * - - LUC-X @ + ;
( 6 ) : LUCARNE NB-COL LUC-Y @ OVER * LUC-X @ + ECRAN + ;
( 7 ) : TAMPON COLONNES @ FENETRE @ LARGEUR @ HAUTEUR @ * 6 + + ;
( 8 ) : OUVRE FIXE CACHE LUCARNE TAMPON CALQUE
( 9 ) VITRE LUCARNE CALQUE ;
(10) : FERME CACHE TAMPON LUCARNE CALQUE ;
(11) : EDITE CLS ECRAN NB-LIG NB-COL * 126 FILL COIN OUVRE
(12) BEGIN KEY DUP EMIT 3 = UNTIL
(13) LUCARNE VITRE CALQUE CLS ;
(14) ;S
(15)
```

Livres et cassettes pour ORIC



110 F



145 F



110 F

MICROLOGIC
présente

POOPY

ORIC 1 ET ATMOS
par HÉRÉ NEUROU

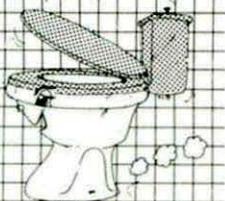
35 F

— Enfin un jeu
d'arcade en langage
machine pour les
tout petits !

— Un jeu d'arcade
en langage machine
sur un thème que
personne n'avait osé
aborder...

35 F

MICROLOGIC
Water-Panic
par GUYE LEBLANC



ORIC ATMOS

MICROLOGIC

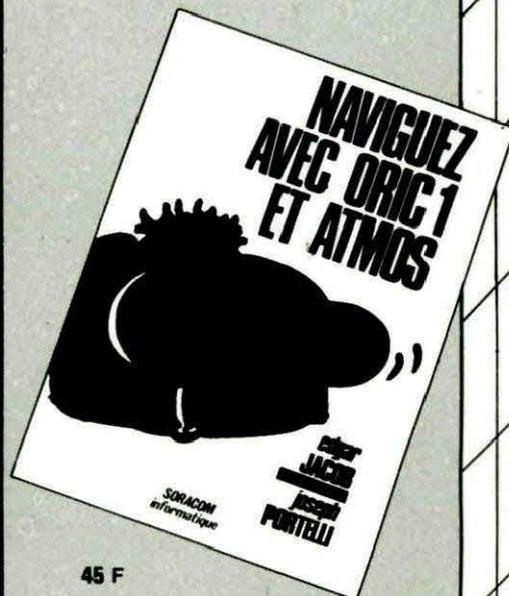
**EDITEUR
ASSEMBLEUR**
VERSION 1.1

ORIC 1
ET ATMOS

Michel Bart

80 F

— Un éditeur-
assembleur de con-
ception profes-
sionnelle à un prix sans
égal.



45 F

BON DE COMMANDE

A retourner aux Editions SORACOM — La Haie de Pan — 35170 BRUZ

Nom Prénom

Adresse

Livres

- Communiquez avec votre ORIC-1 ATMOS 145 F
- Mieux programmer sur ORIC-1 et ATMOS 110 F
- Apprenez l'électronique sur ORIC et ATMOS 110 F
- Naviguez sur ORIC et ATMOS 45 F

Cassettes

- Poopy 35 F
- Water Panic 35 F
- Editeur-Assembleur 80 F

Ci-joint en règlement un chèque de F + 10 % de port.



LEONARD

Fatigué de voir votre moniteur vous regarder bêtement ? Désireux de dessiner les couvertures de THEORIC ? Voilà qui devrait vous combler, un D.A.O. (Dessin Assisté par Ordinateur) 100 % langage machine, ultra-performant.

Avec les 4 touches fléchées, la barre d'espace et la touche ESCape, vous allez vous déplacer, valider, afficher le menu afin de réaliser des chefs-d'œuvre de premier ordre.

Les fonctions proposées : efface, mémorise/rappelle, recopie d'écran, pointillés, scrolling latéral de l'écran, remplissage, point, droite, ligne, cercle, rectangle, gomme et quitter. En tout 18 fonctions qui vont vous permettre de créer des dessins ou de modifier vos anciens chefs-d'œuvre.

Mais, avant tout, il va falloir entrer 5 ko de code machine (2 ko pour le dessin du menu, et 3 ko pour le programme de DAO proprement dit). Pour vous faciliter la tâche, nous avons transformé le tout en un programme Basic, créant le code machine à l'aide des DATA. Dans le but de limiter les erreurs de frappe, nous avons introduit une somme de contrôle. En cas d'erreur, le message ERREUR EN LIGNE xxxx apparaît. Vérifiez alors cette ligne. Ce procédé ne permet pas de détecter les inversions d'octets. Ainsi, si vous tapez 60,A9 au lieu de A9,60, l'erreur ne sera pas détectée.

La partie proposée ce mois-ci est la création du menu. Entrez-la sans faire de faute, et sauvez le programme Basic que vous avez tapé. Tapez alors RUN. Le message IMPLANTATION DU CODE apparaît. Une à deux minutes plus tard, le programme vous demande si vous désirez sauvegarder le résultat. Répondez NON. On vous demande ensuite si vous désirez visualiser le résultat. Répondez O. Vous passez alors en mode haute résolution, et le menu se dessine. Si le résultat vous paraît correct, relancez le programme par RUN et répondez O à la demande de sauve-

garde. Le nom du code ainsi sauvé est "MENU.LEO".

```
100 REM-----
110 REM
120 REM          LEONARD
130 REM
140 REM  CREATION DU CODE DU MENU
150 REM
160 REM          PARTIE #1
170 REM
180 REM-----
190 REM
200 REM AUTEUR:   ERIC VIEL
210 REM
220 REM (C) ERIC VIEL / FRANCE 1986
230 REM
240 REM-----
250 :
260 :
300 TEXT:CLS:HIMEM #4FFF:DOKE#306,#FFFF
310 PRINT*IMPLANTATION DU MENU EN COURS...
320 :
330 :
340 FOR I=#8FB0 TO #97BF STEP 8
350 :   FOR J=I TO I+7
360 :     READ DTA$
370 :     DTA=VAL(""+DTA$)
380 :     POKE J,DTA
390 :     S=S+DTA
400 :   NEXT J
410 :   READ CS
420 :   IF CS<>S THEN PRINT*ERREUR EN LIGNE ";L+10000:PING:PING:END
430 :   S=0
440 NEXT I
450 DOKE#306,#2710
460 INPUT*DESIREZ-VOUS UNE SAUVEGARDE ";A$
470 IF A$="O" THEN CSAVE*MENU",A#8FB0,E#97FF
480 :
490 :
500 INPUT*DESIREZ-VOUS VISUALISER LE RESULTAT ";A$
510 IF A$="N" THEN END
520 :
530 X=0:Y=0:M3=#8FB0:M5=#A000:HIRE$
540 POKE M5+Y,PEEK(M3+Y):Y=Y+1:IF Y<>7 THEN 540
550 Y=0:X=X+1:M3=M3+7:M5=M5+40:IF X<>180 THEN 540
560 POKE M5+Y,PEEK(M3+Y):Y=Y+1:IF Y<>40 THEN 560
570 Y=0:X=X+1:M3=M3+40:M5=M5+40:IF X<>200 THEN 560
580 END
10000 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7C,61,983
10010 DATA 40,50,50,40,40,4C,60,60,620
10020 DATA 60,50,40,40,4C,60,51,40,621
10030 DATA 53,78,40,4C,60,4A,40,50,657
10040 DATA 62,40,4C,60,44,40,50,62,644
10050 DATA 46,4C,60,4A,40,50,63,69,664
```

Conservez-le précieusement sur une cassette à part, c'est ce qui vous servira pour l'utilisation du DAO.

Pour les possesseurs du lecteur de disque, modifiez la ligne 470 comme suit :

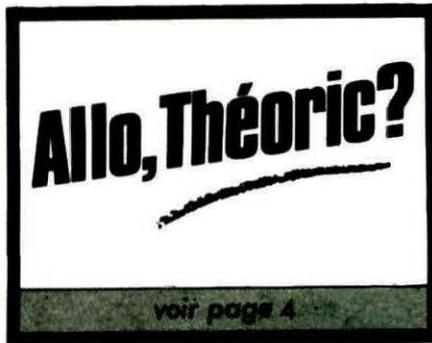
470 IF A\$="O" THEN ISAVE "MENU.BIN,#8FB0,#97C0".

Voilà, au mois prochain pour les 3100 octets restants de Léonard.

Eric VIEL



10060 DATA 4C,60,51,40,50,62,6F,4C,682
10070 DATA 60,60,60,50,62,68,4C,61,743
10080 DATA 40,50,50,62,67,4C,60,40,661



10090 DATA 40,50,40,40,4C,60,40,40,572
10100 DATA 51,7C,40,4C,60,40,40,51,650
10110 DATA 40,40,6C,60,40,40,51,40,605
10120 DATA 40,6C,61,46,58,51,79,73,744
10130 DATA 6C,62,68,60,51,41,54,6C,744
10140 DATA 63,6C,70,51,41,54,6C,62,755
10150 DATA 48,60,51,7D,53,6C,61,68,766
10160 DATA 60,50,40,40,4C,60,40,40,604
10170 DATA 50,40,40,4C,7F,7F,7F,7F,792
10180 DATA 7F,7F,7C,60,40,40,50,40,746
10190 DATA 40,4C,60,44,40,50,40,40,576
10200 DATA 4C,60,4E,40,55,55,55,4C,645
10210 DATA 60,55,40,50,40,40,4C,61,626
10220 DATA 44,50,56,59,66,4C,62,44,667
10230 DATA 48,50,40,40,4C,67,7F,7C,710
10240 DATA 57,65,79,4C,62,44,48,50,703
10250 DATA 40,40,4C,61,44,50,57,78,656
10260 DATA 7F,4C,60,55,40,50,40,40,656
10270 DATA 4C,60,4E,40,57,7F,7F,4C,731
10280 DATA 60,44,40,50,40,40,4C,60,608
10290 DATA 40,40,50,40,40,4C,60,40,572
10300 DATA 40,50,40,40,4C,6E,7B,62,679
10310 DATA 57,5C,7A,4C,68,62,55,52,746

**SELECTIONNE PAR
LA REDACTION DE THEORIC**

MICROLOGIC

**OFFRE SPECIALE:
80F**

**EDITEUR
ASSEMBLEUR**

VERSION 1.1

ORIC 1
ET ATMOS

Michel Bart

BON DE COMMANDE PAGE 42

10320 DATA 52,6A,4C,6E,63,65,52,5C,748
10330 DATA 7A,4C,62,62,55,52,52,6A,749
10340 DATA 4C,6E,7A,52,52,52,6A,4C,736
10350 DATA 60,40,40,50,40,40,4C,7F,635
10360 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7C,60,40,919
10370 DATA 40,50,40,40,4C,63,78,40,631
10380 DATA 53,7F,40,4C,64,44,40,52,664
10390 DATA 41,40,4C,65,54,54,53,50,650
10400 DATA 60,4C,64,44,62,51,40,60,679
10410 DATA 4C,64,65,7F,51,4E,60,4C,735
10420 DATA 64,44,62,51,40,60,4C,65,684
10430 DATA 54,54,50,67,50,4C,64,64,707
10440 DATA 40,50,60,50,4C,62,48,40,630
10450 DATA 50,67,50,4C,61,70,40,50,692
10460 DATA 5F,70,4C,60,40,40,50,40,651
10470 DATA 40,4C,60,40,40,50,40,40,572
10480 DATA 4C,60,40,40,50,40,40,4C,584
10490 DATA 65,5D,57,52,47,4F,6C,67,724
10500 DATA 51,75,52,44,62,4C,65,59,712
10510 DATA 55,52,47,42,4C,65,51,55,647
10520 DATA 52,44,42,4C,65,5D,57,53,656
10530 DATA 74,42,4C,60,40,40,50,40,626
10540 DATA 40,4C,7F,7F,7F,7F,7F,902
10550 DATA 7C,60,40,40,50,40,40,4C,632
10560 DATA 60,40,40,50,40,40,4C,60,604
10570 DATA 48,60,50,40,50,4C,60,48,636
10580 DATA 60,50,40,58,4C,60,48,60,668
10590 DATA 50,40,5C,4C,60,45,40,50,621
10600 DATA 7F,7C,4C,60,45,40,50,40,700
10610 DATA 5C,4C,60,42,40,50,40,5C,630
10620 DATA 4C,60,45,40,50,40,40,4C,589
10630 DATA 60,68,68,50,40,5C,4C,61,713
10640 DATA 50,54,50,40,48,4C,60,60,648
10650 DATA 48,50,40,48,4C,60,40,40,588
10660 DATA 50,40,48,4C,60,40,40,50,596
10670 DATA 40,40,4C,67,50,57,57,50,667
10680 DATA 44,4C,64,55,55,54,55,44,651
10690 DATA 4C,64,55,57,54,55,44,4C,661
10700 DATA 64,55,54,54,55,44,4C,67,685
10710 DATA 5D,74,57,5D,77,4C,60,40,744
10720 DATA 40,50,40,40,4C,7F,7F,7F,729
10730 DATA 7F,7F,7F,7C,60,40,40,50,809
10740 DATA 40,40,4C,60,40,40,50,40,572
10750 DATA 40,4C,60,40,40,50,40,40,572
10760 DATA 4C,66,40,40,50,40,40,4C,590
10770 DATA 69,44,40,50,58,48,4C,69,658
10780 DATA 4C,40,50,64,50,4C,69,54,665
10790 DATA 40,51,42,60,4C,66,44,58,641
10800 DATA 51,41,40,4C,60,44,64,50,630
10810 DATA 62,60,4C,60,4E,44,50,5C,684
10820 DATA 50,4C,60,40,48,50,40,48,604
10830 DATA 4C,60,40,50,50,40,40,4C,600
10840 DATA 60,40,7C,50,40,40,4C,60,664
10850 DATA 40,40,50,40,40,4C,6E,7B,645
10860 DATA 67,57,5D,73,6C,6A,6A,55,803
10870 DATA 54,55,4A,6C,6E,7B,67,54,771
10880 DATA 5D,73,6C,6E,6A,55,54,55,780
10890 DATA 4A,6C,68,6A,55,57,55,4A,723
10900 DATA 6C,60,40,40,50,40,40,4C,616
10910 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7C,60,982
10920 DATA 40,40,50,40,40,4C,60,40,572
10930 DATA 40,50,40,40,4C,60,40,40,572
10940 DATA 50,40,40,4C,67,7F,7E,50,720
10950 DATA 70,40,4C,66,40,42,50,68,668
10960 DATA 40,4C,67,40,42,50,58,40,605
10970 DATA 4C,67,6D,42,50,44,40,4C,629

10980 DATA 67,70,42,50,42,60,4C,67,702
10990 DATA 78,42,50,41,70,4C,67,7E,748
11000 DATA 42,50,43,70,4C,67,7F,62,729
11010 DATA 50,41,70,4C,67,7F,7A,50,765
11020 DATA 40,40,4C,67,7F,7E,50,40,704
11030 DATA 40,4C,60,40,40,50,40,40,572
11040 DATA 4C,6A,54,6E,57,4E,6B,6C,756
11050 DATA 6B,54,68,54,68,7A,6C,6A,819
11060 DATA 54,6C,57,4C,6B,6C,6A,73,791
11070 DATA 48,54,68,6A,4C,6A,53,4E,709
11080 DATA 54,6E,6A,4C,60,40,40,50,680
11090 DATA 40,40,4C,7F,7F,7F,7F,839
11100 DATA 7F,7C,7F,7F,7F,60,40,40,856
11110 DATA 4C,7F,7F,7F,60,40,40,4C,757
11120 DATA 7F,7F,7F,60,40,40,4C,7F,808
11130 DATA 7F,7F,60,40,40,4C,7F,7F,808
11140 DATA 7F,60,40,40,4C,7F,7F,7F,808
11150 DATA 60,40,40,4C,7F,7F,7F,60,777
11160 DATA 40,40,4C,7F,7C,7F,60,7F,805
11170 DATA 78,4C,7F,7C,7F,61,42,44,805
11180 DATA 4C,7F,7F,7F,62,42,4C,763
11190 DATA 7F,7F,7F,67,7F,7F,4C,7F,941
11200 DATA 7F,7F,60,40,40,4C,7F,7F,808
11210 DATA 7F,60,40,40,4C,7F,7F,7F,808
11220 DATA 60,40,40,4C,78,62,6D,67,730
11230 DATA 6E,6A,6C,7A,6A,65,64,4A,827
11240 DATA 7B,6C,78,6A,6D,65,6A,6A,879
11250 DATA 6C,7B,6A,69,64,6A,6A,6C,862
11260 DATA 7B,62,6D,67,6E,6A,6C,7F,884
11270 DATA 7F,7F,60,40,40,4C,60,40,714
11280 DATA 40,4F,7F,7F,7C,60,40,40,745
11290 DATA 50,40,40,4C,60,40,40,50,588
11300 DATA 40,40,4C,60,40,40,50,40,572
11310 DATA 41,4C,68,40,40,58,44,41,594
11320 DATA 4C,66,40,40,58,4A,42,4C,610
11330 DATA 61,60,40,54,52,42,4C,60,661
11340 DATA 50,40,54,61,44,4C,60,4C,641
11350 DATA 40,53,41,44,4C,60,42,40,582
11360 DATA 52,40,68,4C,60,41,60,50,663
11370 DATA 40,68,4C,60,40,58,50,40,636
11380 DATA 50,4C,60,40,44,50,40,50,608
11390 DATA 4C,60,40,40,50,40,40,4C,584
11400 DATA 60,40,40,50,40,40,4C,66,610
11410 DATA 4F,6F,54,57,68,6C,65,42,740
11420 DATA 48,54,54,4C,6C,65,42,4E,669
11430 DATA 54,55,6A,6C,65,42,48,54,706
11440 DATA 54,69,6C,66,42,4F,57,57,718
11450 DATA 68,6C,60,40,40,50,40,40,644
11460 DATA 4C,7F,7F,7F,7F,7F,7C,962
11470 DATA 60,40,40,50,40,40,4C,60,604
11480 DATA 40,40,50,40,40,4C,60,40,572
11490 DATA 40,50,40,40,4C,61,7F,7F,699
11500 DATA 50,40,40,4C,62,40,41,50,591
11510 DATA 47,40,4C,62,40,41,50,48,590
11520 DATA 60,4C,62,40,41,50,50,50,639
11530 DATA 4C,64,40,42,50,60,48,4C,630
11540 DATA 64,40,42,50,62,48,4C,64,656
11550 DATA 40,42,50,60,48,4C,68,40,622
11560 DATA 44,50,50,50,4C,68,40,44,620
11570 DATA 50,48,60,4C,6F,7F,78,50,762
11580 DATA 47,40,4F,7F,7F,7F,7F,7F,849
11590 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,1016
11600 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,1016
11610 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,1016
11620 DATA 7F,7F,7F,7F,60,40,40,50,812
11630 DATA 40,40,48,40,40,40,40,520

11640 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 11650 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 11660 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 11670 DATA 40,40,40,41,67,4E,77,56,643
 11680 DATA 7B,4D,48,40,40,40,71,70,689
 11690 DATA 40,40,40,41,40,40,40,40,513
 11700 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 11710 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 11720 DATA 40,40,40,41,64,68,62,54,643
 11730 DATA 62,69,48,40,40,41,42,48,606
 11740 DATA 58,47,40,42,60,4C,40,5C,617
 11750 DATA 40,5F,70,40,7F,60,40,40,686
 11760 DATA 40,47,40,40,40,40,40,40,519
 11770 DATA 44,42,68,41,67,4C,62,54,664
 11780 DATA 73,49,48,40,40,41,41,4F,597
 11790 DATA 60,48,60,44,60,52,40,62,672
 11800 DATA 40,64,48,41,42,58,40,40,583
 11810 DATA 40,44,40,40,40,42,48,44,530
 11820 DATA 40,42,61,49,64,68,62,54,686
 11830 DATA 62,69,48,40,40,41,40,70,644
 11840 DATA 40,50,50,44,60,52,40,62,632
 11850 DATA 40,54,44,41,42,44,40,40,543
 11860 DATA 40,44,5D,75,5A,7B,6C,4A,737
 11870 DATA 75,62,6A,69,64,6E,72,56,836
 11880 DATA 7A,6D,68,40,40,41,40,50,672
 11890 DATA 40,60,48,44,5D,60,40,61,637
 11900 DATA 40,44,42,40,72,42,40,40,570
 11910 DATA 40,44,55,57,52,6A,68,4E,674
 11920 DATA 65,41,4B,69,60,40,40,50,650
 11930 DATA 40,40,48,40,40,42,40,50,538
 11940 DATA 40,60,48,44,5D,60,40,61,637
 11950 DATA 40,44,42,40,44,42,40,40,524
 11960 DATA 40,47,5D,71,52,7A,68,48,721
 11970 DATA 65,61,4A,4D,7F,7F,7F,7F,857
 11980 DATA 7F,7F,78,40,40,42,40,50,712
 11990 DATA 41,40,44,44,50,60,41,41,571
 12000 DATA 40,44,44,40,44,42,40,40,526
 12010 DATA 40,40,41,47,40,48,40,46,534
 12020 DATA 40,40,41,61,40,40,40,40,546
 12030 DATA 40,40,48,40,40,42,40,50,538
 12040 DATA 41,40,44,44,50,60,49,41,579
 12050 DATA 40,44,48,40,44,41,40,40,529
 12060 DATA 40,40,40,40,40,70,40,40,560
 12070 DATA 40,40,40,41,40,40,40,40,513
 12080 DATA 40,40,48,40,40,42,40,48,530
 12090 DATA 61,40,44,44,48,60,51,47,617
 12100 DATA 78,43,78,40,44,41,40,40,632
 12110 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 12120 DATA 40,40,40,41,40,40,4C,40,513
 12130 DATA 40,40,48,40,40,42,40,4F,537
 12140 DATA 61,40,44,44,48,60,4F,7C,668
 12150 DATA 64,44,44,40,44,41,40,40,561
 12160 DATA 40,40,40,40,40,45,77,5C,600
 12170 DATA 40,40,40,41,7F,7F,7F,7F,765
 12180 DATA 7F,7F,48,40,40,42,40,48,656
 12190 DATA 61,40,44,44,48,60,41,40,594
 12200 DATA 62,44,42,40,44,42,40,40,558
 12210 DATA 40,40,40,40,40,4D,55,50,562
 12220 DATA 40,40,40,41,60,40,40,40,545
 12230 DATA 40,41,48,40,40,44,40,50,541
 12240 DATA 40,60,48,44,44,60,42,40,594
 12250 DATA 60,44,42,40,44,42,40,40,556
 12260 DATA 40,40,40,40,40,45,77,5C,600
 12270 DATA 40,40,40,41,63,7F,7F,7F,737
 12280 DATA 7F,71,48,40,41,7C,40,50,709
 12290 DATA 40,60,48,42,44,60,42,40,592

12300 DATA 60,44,42,41,68,42,40,40,593
 12310 DATA 40,40,40,40,40,44,55,54,557
 12320 DATA 40,40,40,41,62,40,40,40,547
 12330 DATA 40,51,48,40,42,46,40,50,561
 12340 DATA 40,50,50,62,44,60,42,40,616
 12350 DATA 62,44,42,42,58,42,40,40,580
 12360 DATA 40,40,40,40,40,45,77,5C,600
 12370 DATA 40,40,40,41,63,7F,7F,7F,737
 12380 DATA 7F,71,48,40,42,49,40,7C,703
 12390 DATA 48,48,60,62,42,60,62,40,662
 12400 DATA 52,54,41,52,4C,44,40,40,585
 12410 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 12420 DATA 40,40,40,41,60,40,40,40,545
 12430 DATA 40,41,48,40,41,70,78,43,629

12440 DATA 7D,47,40,5C,41,40,5C,40,624
 12450 DATA 4C,48,40,61,73,78,40,40,672
 12460 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 12470 DATA 40,40,40,41,7F,7F,7F,7F,765
 12480 DATA 7F,7F,48,40,40,40,40,40,646
 12490 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 12500 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 12510 DATA 40,40,40,40,40,40,40,40,512
 12520 DATA 40,40,40,41,40,40,40,40,513
 12530 DATA 40,40,4F,7F,7F,7F,7F,7F,842
 12540 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,1016
 12550 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,1016
 12560 DATA 7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,1016
 12570 DATA 7F,7F,7F,7F,FD,00,00,0F,763▲

A SUIVRE...

ABONNEZ-VOUS

voir page 32

REEDITION

M. LEVREL F6DTA

INTERFACES POUR ORIC 1 ET ATMOS

SORACOM informatique

Prix : 59 F
+ 10 % de port

ROBOTIQUE, E.A.O., AUTOMATISMES

Pour rendre son ORIC encore plus performant.

BON DE COMMANDE

Je désire recevoir "INTERFACES POUR ORIC-1 ET ATMOS"
 contre F en chèque bancaire, CCP, mandat* à l'ordre des
 Editions SORACOM, La Haie de Pan, 35170 BRUZ.

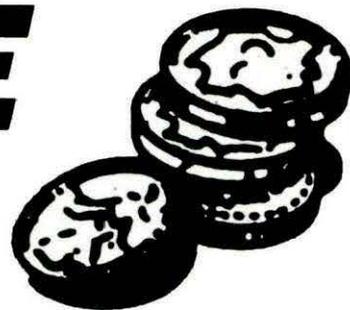
Nom Prénom

Adresse

Code Postal Ville

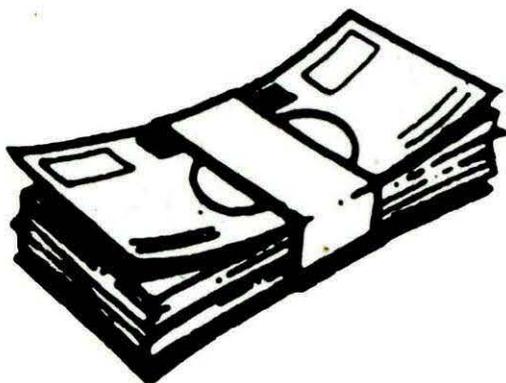
*Rayer les mentions inutiles.

CALCUL DE SALAIRES



René AUTHELET

Qui a dit que l'ORIC était une machine à jouer ? THEORIC, à maintes reprises, a prouvé le contraire. Voici une nouvelle illustration des possibilités de l'ORIC : l'établissement de bulletins de salaire avec édition des bordereaux. ORIC au service des PME ?



Le logiciel a été développé sur ATMOS et nécessiterait quelques adaptations, en particulier du fait de l'absence des STORE et RECALL, pour tourner sur ORIC-1. Il gère 40 salaires mais pourrait être étendu à plus.

Les possesseurs de MICRODISC ou JASMIN devront également adapter à leur matériel les procédures de sauvegarde et de rappel des dossiers.

Le mode d'emploi est simple puisqu'un menu fait l'aiguillage au début du programme. Il faut commencer par composer le dossier

(nombre d'employés et les données qui s'y reportent) puis le sauvegarder. Chaque mois, il suffira de rappeler ce dossier pour procéder au calcul et à l'édition des fiches de salaire. A titre d'exemple, nous avons reproduit un bordereau édité par ce logiciel.

Bien entendu, l'édition sur imprimante pourrait être remplacée (modification des LPRINT par PRINT) par une simple sortie sur écran. Le programme pourrait alors servir à tout un chacun pour vérifier son propre salaire.

```

10 RENN#####
12 REN# #
14 REN# #
16 REN# LOGITIEL DE COMPTABILITE #
18 REN# POUR LE CALCUL DES SALAIRES #
20 REN# AVEC SORTIE SUR BORDEREUX #
22 REN# #
24 REN# AUTEUR: N. AUTHELET RENE #
26 REN# #
28 REN# DATE : 05/09/85 #
30 REN# #
32 RENN#####
34 REN#
36 DIN#(40),PS#(40),EB#(40),CF(40),SS(40),SN(40)
38 REN#
40 CLS:PAPER0:INK2
42 REN#-----
44 REN# MENU
46 REN#-----
48 PRINT#16,03;CHR#(4)CHR#(27)*JMENU*CHR#(4):PRINT:PRINT
    
```

```

50 PRINT# COMPOSITION DU DOSSIER--1*:PRINT
52 PRINT# LECTURE DES FICHES-----2*:PRINT
54 PRINT# DONNEES PAYE-----3*:PRINT
56 PRINT# SAUVEGARDE DU DOSSIER---4*:PRINT
58 PRINT# CHARGEMENT DU DOSSIER---5*:PRINT
60 PRINT# MODIFICATION DE FICHES--6*:PRINT
62 PRINT# AUGMENTATIONS LEGALES 1-7*:PRINT
64 PRINT# SORTIE DU PROGRAMME-----0*:PRINT
66 GET#
68 IF#="0"THEN#END
70 IF#="1"THEN#2
72 IF#="2"THEN#100
74 IF#="3"THEN#304
76 IF#="4"THEN#244
78 IF#="5"THEN#272
80 IF#="6"THEN#142
82 IF#="7"THEN#204
84 GOTO#40
86 REN#-----
88 REN# COMPOSITION DU DOSSIER
    
```

```

90 REN-----
92 CLS:PRINT:PRINT:PRINT*   ENTREE DES FICHES INDIVIDUELLES*
94 PRINT:PRINT:PRINT*   ( 0 ) POUR RETOURNER AU MENU*
96 PRINT:PRINT:INPUT*COMBIEN DE NOMS A ENTRER*;NO :CLS:NO=ON+NR
98 IFNO=0THEN40
100 IFON=0THENON=1
102 IFNO=0THEN40
104 IFNO>40THEN96
106 FORI=QNTOND
108 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT*NUMERO DE REFERENCE*,"(I);I":PRINT
110 INPUT*NON*;NS(I):PRINT
112 INPUT*PRENOM*;PS(I):PRINT
114 INPUT*EMPLOI*;ES(I):PRINT
116 INPUT*COEFFICIENT*;CF(I):PRINT
118 INPUT*SALAIRE HORAIRE*;SS(I)
120 PRINT:INPUT*SALAIRE MENSUEL*;SN(I)
122 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT*SI LES DONNEES SONT EXACTES*
124 PRINT*APPUYEZ SUR ESPACE*
126 PRINT*SINON APPUYEZ SUR UNE AUTRE TOUCHE*
128 PRINT*POUR REPRENDRE LE MEME NO DE FICHE           S=STOP RETOUR AU MENU*
130 GETI$:IFI$(<)" THENI=I-1
132 IFI$="S" THEN40:NEXT:ON=NO+1
134 CLS:NEXTI:ON=NO+1
136 IFON=40THEN40
138 GOTO40
140 REN-----
142 REN  MODIFICATION DE FICHES
144 REN-----
146 CLS:PRINT:PRINT*   ( 0 ) POUR RETOURNER AU MENU*
148 PRINT:PRINT:PRINT:INPUT*NUMERO DE FICHE A MODIFIER*;I
150 IFI=0THEN40
152 IFI>40THEN148
154 PRINT:INPUT*NON*;NS(I)
156 PRINT:INPUT*PRENOM*;PS(I)
158 PRINT:INPUT*EMPLOI*;ES(I)
160 PRINT:INPUT*COEFFICIENT*;CF(I)
162 PRINT:INPUT*SALAIRE HORAIRE*;SS(I)
164 PRINT:INPUT*SALAIRE MENSUEL*;SN(I)
166 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT*UNE AUTRE FICHE   (0/N)
168 GETI$
170 IFI$="0" THEN146
172 GOTO40
174 REN-----
176 REN CONSULTATION D'UNE FICHE

```

```

178 REN-----
180 CLS:PRINT:PRINT:PRINT*QUEL NO DE FICHE VOULEZ-VOUS*:INPUTA
182 IFA)40THEN180
184 PRINT:PRINT*FICHE NO   *;IA
186 PRINT:PRINT*NON       *;NS(A)
188 PRINT:PRINT*PRENOM    *;PS(A)
190 PRINT:PRINT*EMPLOI    *;ES(A)
192 PRINT:PRINT*SALAIRE HORAIRE*;SS(A)
194 PRINT:PRINT*SALAIRE MENSUEL*;SN(A)
196 PRINT:PRINT:PRINT*UNE AUTRE FICHE (0/N)*
198 GETI$:IFI$="0" THEN180
200 GOTO40
202 REN-----
204 REN AUGMENTATIONS LEGALES SUR
206 REN L'ENSEMBLE DU BOSSIER
208 REN-----
210 CLS:PRINT:PRINT:PRINT*LE BOSSIER EST-IL DANS L'ORDINATEUR*
212 PRINT:PRINT*           (0/N)*
214 GETI$
216 IFI$(<)"0" THEN40
218 CLS:PRINT:PRINT*ENTREZ LE TAUX DE L'AUGMENTATION*
220 PRINT:PRINT*           FORMAT 2%+0.02*
222 INPUTAG
224 FORI=1TO20
226 SN=SS(I)+(SS(I)*AG)
228 SS(I)=(INT(SN*10+0.5))/10*2
230 NR=SN(I)+(SN(I)*AG)
232 SN(I)=(INT(NR*10+0.5))/10*2
234 NEXT
236 CLS:PRINT:PRINT:PRINT*NOUBLIEZ PAS DE SAUVEGARDER*
238 PRINT:PRINT*LE NOUVEAU BOSSIER*:VAIT500
240 GOTO40
242 REN-----
244 REN SAUVEGARDE DU BOSSIER
246 REN-----
248 CLS:PRINT:PRINT*           (SAUVEGARDE)*
250 PRINT:PRINT*MAGNETO PRET APPUYEZ SUR UNE TOUCHE SINON ( 0 )*
252 GETI$
254 IFI$="0" THEN40
256 STORE NS$, "NON"
258 STORE PS$, "PRENOM"
260 STORE ES$, "EMPLOI"
262 STORE CF$, "COEFFICIENT"
264 STORE SS$, "SALAIRE-H"

```

CLAVIDACT methode de frappe **120 F**
 Pour savoir taper aussi bien que votre secrétaire... exercices, explications, test de niveau... (azerty - qwerty) ATMOS - MO 5

DIALOGUE utilitaire de liaison **120 F**
 Creez votre réseau ORIC 1 et ATMOS ou par téléphone, radio, etc... jouez ou travaillez ensemble... logiciel et notice

ELEPHORM-COLOR 2 jeux de reflexe **100 F**
 l'alco-test du programmeur a consommer a jeun... ATMOS

DAMAE damier **100 F**
 sauvegarde-gestion des règles... ATMOS

SERVICE AUTEURS
 Si vous desirez vendre une routine, un programme que vous avez réalisé, FIXEZ VOTRE PRIX et entrez dans notre catalogue «AUTEURS». Consultez-nous.

Bleu-ciel
 informatique

☆☆☆☆ NOUVEAUTES ☆☆☆☆☆☆

DIT...? D'AC! système auteur **120 F**
 Réalisez facilement vos questionnaires scolaires ou extra-scolaires - édition sur imp., copies, modif., etc... ATMOS - MO 5

CITE DE CRISTAL jeu de rôle **150 F**
 Un bon archéologue ne doit perdre ni le fil de ses idées ni celui de ses recherches dans les 50000 ruelles... ATMOS - MO 5

MEFIES-TOI DE MEPHISTO
 Rachetez votre âme, imprudemment vendue au diable... ATMOS - MO 5

80 F

80 rue des Fourniers 07500 GUILNERAND - tel. 75 40 48 44

reglement à la commande CLAVIDACT DIALOGUE ELEPHORM DAMAE DIT...? D'AC! CITE CRITAL MEPHISTO ORIC MO 5
 Port 15 Frs Nom _____ Prénom _____ Adresse _____



```

266 STORE SN, 'SALAIRE-N'
268 GOTO40
270 REM-----
272 REM   CHARGEMENT DU DOSSIER
274 REM-----
276 CLS:PRINT:PRINT"      (CHARGEMENT)"
278 PRINT:PRINT"MAGNETO PRET APPUYEZ SUR UNE TOUCHE  SIMON ( 0 )"
280 GETI$
282 IFI$="0"THEN40
284 RECALL NS$, 'NON'
286 RECALL PS$, 'PRENON'
288 RECALL ES$, 'EMPLOI'
290 RECALL CF, 'COEFFICIENT'
292 RECALL SS, 'SALAIRE-N'
294 RECALL SN, 'SALAIRE-N'
296 GOTO40
298 REM-----
300 REM DEMANDE DE DONNEES
302 REM POUR ETABLIR LA PAYS
304 REM-----
306 CLS:PRINT:PRINT"DONNEZ LES DATES"
308 PRINT:PRINT:PRINT"  ( 0 ) POUR RETOURNER AU MENU"
310 PRINT:INPUT" PAYS DU  "I$A$
312 IFI$="0"THEN40
314 PRINT:INPUT" AU      "I$B$
316 PRINT:INPUT" REMISE LE "I$E$
318 CLS:PRINT:PRINT:INPUT"DONNER LE NUMERO DE REFERENCE  "I$:PRINT:PRINT
320 CLS:PRINT:PRINT:PRINT
322 PRINT"NO DE REF  "I$:PRINT
324 PRINT"NON      "I$N$(I):PRINT
326 PRINT"PRENON   "I$P$(I):PRINT
328 IFSS(I)=0THEN332
330 PRINT:INPUT"NOMBRE D'HEURES NORMALES"IN
332 PRINT:INPUT"NOMBRE D'HEURES 25%"  I$V
334 PRINT:INPUT"NOMBRE D'HEURES 50%"  I$C
336 PRINT:INPUT"ANCIENNETE           "I$A
338 PRINT:INPUT"PRIME 1                "I$P1
340 PRINT:INPUT"PRIME 2                "I$P2
342 PRINT:INPUT"PRIME 3                "I$P3
344 PRINT:INPUT"ACOMPTES              "I$A
346 PRINT:INPUT"REPRISE SEC. SOC.      "I$R
348 PRINT:INPUT"MUTUELLE              "I$M
350 PRINT:INPUT"ARRONDI MOIS PRECEDENT "I$A
352 PRINT:PRINT" APPUYEZ SUR UNE TOUCHE          POUR L'IMPRIMANTE"
354 PRINT:PRINT"  ( 0 ) POUR RETOUR AU MENU":GETI$
356 IFI$="0"THEN40
358 REM-----
360 REM   CENTRE DE CALCULS
362 REM-----
364 IFSS(I)=0THEN370
366 NX=HN*SS(I)
368 NH=(INT(NX*10^2+0.5))/10^2:GOTO374
370 NH=SN(I):SK=SN(I)/169
372 SS(I)=(INT(SK*10^2+0.5))/10^2
374 VX=HV*(SS(I)+1.25)'  HEURES 25%
376 VH=(INT(VX*10^2+0.5))/10^2
378 ST=NH+VH+CH'  SOUS TOTAL
380 HX=HC*(SS(I)+1.50)'  HEURES 50%
382 CH=(INT(HX*10^2+0.5))/10^2
384 SX=NH+VH+CH+AN+P1+P2+P3-RS'  SALAIRE BRUT
386 SB=(INT(SX*10^2+0.5))/10^2
388 SY=SB*0.056'  SEC SOC
390 SE=(INT(SY*10^2+0.5))/10^2

```

```

392 SA=SB*0.057'  SEC SOC VIEILLESSE
394 SV=(INT(SA*10^2+0.5))/10^2
396 RX=SB*0.023'  RETRAITE COMPL.
398 RC=(INT(RX*10^2+0.5))/10^2
400 DX=SB*0.0025'  ASS DECES
402 DC=(INT(DX*10^2+0.5))/10^2
404 CX=SB*0.0212'  COT CHOMAGE
406 CO=(INT(CX*10^2+0.5))/10^2
408 TX=SE+SV+RC+DC+CO+NU'  TOTAL RETENUE
410 TR=(INT(TX*10^2+0.5))/10^2
412 MX=SB-TR'  NET IMPOSABLE
414 NI=(INT(NX*10^2+0.5))/10^2
416 XP=NI-AR-AC ' NET A PAYER
418 NP=(INT(XP*10^2+0.5))/10^2
420 AP=(INT(NP*10^0+0.5))/10^0'  ARRONDI PAYER
422 XA=NP-AP '  NOUVEL ARRONDI
424 MA=(INT(XA*10^2+0.5))/10^2
426 FA=SS(I)+1.25'  TAUX A 25%
428 FB=(INT(FA*10^2+0.5))/10^2
430 FC=SS(I)+1.50'  TAUX A 50%
432 FB=(INT(FC*10^2+0.5))/10^2
434 GOTO438
436 REM-----
438 REM SORTIE SUR IMPRIMANTE
440 REM ADAPTABLE FACILEMENT
442 REM A D'AUTRES IMPRIMANTES
444 REM-----
446 LPRINTCHR$(88F)
448 LPRINT"NUMERO-REF : "I
450 LPRINT"NON      : "I$N$(I)
452 LPRINT"PRENON   : "I$P$(I)
454 LPRINT"EMPLOI   : "I$E$(I)
456 LPRINT"COEFFICIENT : "I$C(I)
458 LPRINT"-----"
460 LPRINT"PAYS DU   : "I$A$
462 LPRINT" AU      : "I$B$
464 LPRINT"REMISE LE : "I$E$
466 LPRINT"-----"
468 IFSN(I)()0THEN482
470 LPRINT"HEURES NORMALES I NOMBRE : "I
472 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(NI)));NI
474 LPRINT"SALAIRE DE BASE I TAUX : "I
476 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(SS(I))))SS(I)
478 LPRINT"OU SEUIL      I MONTANT : "I
480 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(NI)));NI:GOTO490
482 LPRINT"      I      : "
484 LPRINT"SALAIRE MENSUEL I      : "I
486 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(SN(I))))SN(I)
488 LPRINT"      I      : "
490 LPRINT"-----"
492 LPRINT" HEURES      I NOMBRE : "I
494 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(HV)));HV
496 LPRINT" A          I TAUX   : "I
498 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(FB)));FB
500 LPRINT" 25%      I MONTANT : "I
502 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(VH)));VH
504 LPRINT"-----"
506 LPRINT" HEURES      I NOMBRE : "I
508 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(HC)));HC
510 LPRINT" A          I TAUX   : "I
512 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(FB)));FB
514 LPRINT" 50%      I MONTANT : "I
516 LPRINTSPC(10-LEN(STR$(CN)));CN

```

```

518 LPRINT*-----
520 LPRINT* SOUS-TOTAL : "1
522 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(ST1)))$T
524 LPRINT*-----
526 LPRINT*ANCIENNETE : "1
528 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(AN1)))$M
530 LPRINT*PRIME 1 : "1
532 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(P1)))$P1
534 LPRINT*PRIME 2 : "1
536 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(P2)))$P2
538 LPRINT*PRIME 3 : "1
540 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(P3)))$P3
542 LPRINT*REPRISE SEC SOC : "1
544 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(RS1)))$RS
546 LPRINT*-----
548 LPRINT*SALAIRE BRUT : "1
550 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
552 LPRINT*-----
554 LPRINT* SEC. SOC. : TAUX : 0.056
556 LPRINT* MALADIE : BASE : "1
558 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
560 LPRINT* SUR PLAFOND : RETENUE : "1
562 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SE1)))$SE
564 LPRINT*-----
566 LPRINT* SEC. SOC. : TAUX : 0.057
568 LPRINT* VIEILLESSE : BASE : "1
570 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
572 LPRINT* SUR PLAFOND : RETENUE : "1
574 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SV1)))$SV
576 LPRINT*-----
578 LPRINT* RETRAITE : TAUX : 0.023
580 LPRINT* COMPLEMENTAIRE : BASE : "1
582 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
584 LPRINT* SUR PLAFOND : RETENUE : "1
586 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(RC1)))$RC
588 LPRINT*-----
590 LPRINT* : TAUX : 0.0025
592 LPRINT* DECES : BASE : "1
594 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
596 LPRINT* : RETENUE : "1
598 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(BC1)))$BC
600 LPRINT*-----
602 LPRINT* MUTUELLE : RETENUE : "1
604 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(NU1)))$NU
606 LPRINT*-----
608 LPRINT* : TAUX : 0.0192
610 LPRINT* CHOMAGE : BASE : "1
612 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
614 LPRINT* : RETENUE : "1
616 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(CO1)))$CO
618 LPRINT*-----
620 LPRINT*TOTAL DES RETENUES : "1
622 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(TR1)))$TR:LPRINT
624 LPRINT*REPRISE DES RETENUES : "1
626 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(TR1)))$TR
628 LPRINT*REPRISE DU BRUT : "1
630 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(SB1)))$SB
632 LPRINT*-----
634 LPRINT*NET IMPOSABLE : "1
636 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(NI1)))$NI:LPRINT

```

```

638 LPRINT*-----
640 LPRINT*ARRONDI MOIS PRECEDENT : "1
642 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(AR1)))$AR
644 LPRINT*ACOMPTES : "1
646 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(AC1)))$AC
648 LPRINT*-----
650 LPRINT*NET A PAYER : "1
652 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(NP1)))$NP
654 LPRINT*-----
656 LPRINT*NOUVEL ARRONDI : "1
658 LPRINTSPC(110-LEN(STR$(NA1)))$NA
660 LPRINT*-----
662 LPRINT*ARRONDI PAYE : "1
664 LPRINTSPC(108-LEN(STR$(AP1)))$AP
666 LPRINT*-----
668 LPRINT*CHRS(0872)CHRS(0861)
670 LPRINT*"C.E.N.R.E.S."
672 LPRINT*CHRS(086F)
674 LPRINT*199 RUE DU BOIS 59150 WATTRELOS
676 LPRINT*-----
678 LPRINT*Mo.SIRET 134256433 00013 -Code APE 8021
680 LPRINT* U.R.S.S.A.F. 59 TOURCOING-No.19 202 90
682 :PRINT:PRINT
684 PRINT*SI L'OPERATION PAYE EST TERMINEE"
686 PRINT*APPUYEZ SUR S (RETOUR AU MENU) "
688 PRINT*PRINT*SIMON APPUYEZ SUR UNE AUTRE TOUCHE"
690 PRINT*POUR CONTINUER AU NUMERO SUIVANT"
692 IF1=40THEN40
694 GET16:IF16="S"THEN40
696 I=I+1:CLS:GOTO320

```

NUMERO-REF	:	1
NOM	:	DURAND
PRENOM	:	JEAN
EMPLOI	:	FRAISEUR
COEFFICIENT	:	240

PAYE DU	:	1/
AU	:	30/11/1983
RENDE LE	:	29/11/1983

HEURES NORMALES		NOMBRE : 160
SALAIRE DE BASE		TAUX : 39.54
DU SEUIL		MONTANT : 6326.4

HEURES		NOMBRE : 12
A		TAUX : 49.43
25%		MONTANT : 593.1

HEURES		NOMBRE : 2.25
A		TAUX : 59.31
50%		MONTANT : 133.43

SOUS-TOTAL		: 6919.3

ANCIENNETE		: 210.26
PRIME 1		: 100
PRIME 2		: 0
PRIME 3		: 0
REPRISE SEC SOC		: 0

SALAIRE BRUT		7363.21

SEC. SOC.		TAUX : 0.056
MALADIE		BASE : 7363.21
SUR PLAFOND		RETENUE : 412.34

SEC. SOC.		TAUX : 0.057
VIEILLESSE		BASE : 7363.21
SUR PLAFOND		RETENUE : 419.7

RETRAITTE		TAUX : 0.023
COMPLEMENTAIRE		BASE : 7363.21
SUR PLAFOND		RETENUE : 169.35

DECES		TAUX : 0.0025
BASE		: 7363.21
RETENUE		: 18.41

MUTUELLE		RETENUE : 43

TAUX		: 0.0192
BASE		: 7363.21
RETENUE		: 156.1

TOTAL DES RETENUES	:	1240.9

REPRISE DES RETENUES	:	1240.9
REPRISE DU BRUT	:	7363.21

NET IMPOSABLE	:	6122.31

ARRONDI MOIS PRECEDENT	:	.48
ACOMPTES	:	300

NET A PAYER	:	5821.63

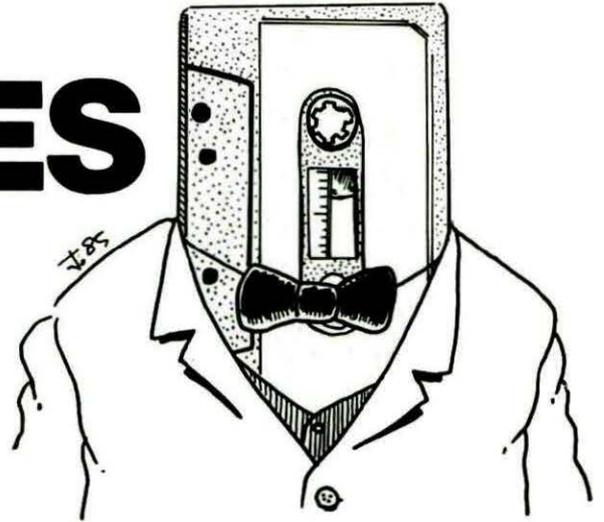
NOUVEL ARRONDI	:	-.37

ARRONDI PAYE	:	5822

C. E. N. R. E. S.		
199 RUE DU BOIS	59150	WATTRELOS

No.SIRET 134256433 00013 -Code APE 8021		
U.R.S.S.A.F. 59 TOURCOING-No.19 202 90		

JAQUETTES POUR K7



Sandardisez la présentation des cassettes de votre logi-
thèque grâce à ce programme d'impression sur GP 50.

Thierry BRIER

Ce programme permet de créer des jaquettes pour cassettes sur imprimante SEIKOSHA GP-50. Il a été conçu sur ATMOS, mais devrait tourner sans problème sur ORIC-1 en remplaçant les PRINT @ par des PLOT.

Vous pourrez remarquer que, lors de l'impression du sommaire (c'est-à-dire lorsque l'imprimante écrit verticalement), les caractères imprimés sont ceux de l'ORIC et non ceux de la GP-50. On peut ainsi charger un jeu de caractères et le voir apparaître sur papier. Cela est dû au sous-programme "Codage" où l'ORIC divise les titres caractère par caractère. Pour chaque caractère, il place, dans des variables indicées, les huit valeurs des adresses que constituent ces caractères.

Ensuite, l'imprimante imprime chacune de ces valeurs sous forme binaire (voir le (7), page 10 du manuel de la GP-50).

COMMENTAIRES SUR LE PROGRAMME

Lignes 70 à 220
Présentation.

Lignes 350 à 380
Création de la jaquette.

Lignes 392 à 395
Entrée du numéro.

Lignes 400 à 460
Entrée du titre de la face A.

Lignes 470 à 530
Entrée du titre de la face B.

Lignes 550 à 650
Modifications des éléments entrés.

Lignes 750 à 905
Impression

Lignes 910 à 970
Les codes graphiques de la GP-50 sont affectés à des variables indicées.

Lignes 1000 à 5040
Impression de la jaquette.

Lignes 10000 à 10090
Centre les titres pour l'impression du sommaire.

Lignes 11000 à 16010
Impression du sommaire.
Lignes 20000 à 24270
Sous-programme d'aides pour l'impression.

COMPATIBILITE ORIC-1

Pour ORIC-1, il faudrait remplacer les PRINT @ par des PLOT ainsi que les lignes 1750 et 1950 par :

```
1750 GOSUB 21200
1950 LPRINT" # V1.0 #";
```

```

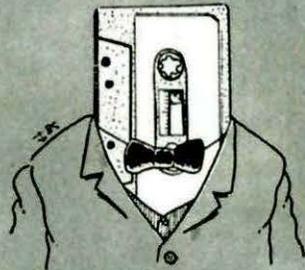
20 REM *****
25 REM *
30 REM * JACQUETTES POUR K7 *
35 REM * SUR IMPRIMANTE *
40 REM * GP-50A *
45 REM *
50 REM * (C) 3-1985 *
55 REM * THIERRY BRIER *
57 REM * POUR ORIC ATMOS *
60 REM *
65 REM *****
70 FORI=1TO2D
75 READAD
80 POKEI+48019,AD:NEXTI
85 DATA96,32,49,57,56,53,32,84,104,105,101,114,114,121,32,66,82,73,69,82
90 POKE48000,2
100 DIMC1$(22),C2$(22),S1$(22),S2$(22),O1$(22,7),O2$(22,7)
105 DIME1$(6),E2$(6),A$(6,7),B$(6,7),PR$(10),PX(10,7)
107 DIMD$(2),DX(2,7),ZX(7),T$(2),TX(2,7)
110 PRINTCHR$(17):CLS:PAPERD:INK3:E*=CHR$(27)
120 PRINT@2,3;E$*T*E$*G*E$*J JACQUETTES POUR CASSETTES *E$*P*
130 PRINT@2,4;E$*T*E$*G*E$*J JACQUETTES POUR CASSETTES *E$*P*
```

Illustration: Jean-Luc AJUNETTE


```

760 PRINT@3,2;E$*W*E$*D SORTIE IMPRIMANTE "E$*P"
762 PRINT@3,5;E$*G<J>acquette <S>ommaire <L>es deux"
763 PRINT@3,6;E$*G——>"E$*L?";
765 GETS0$
766 IFS0$<>"J*ANDS0$<)*S*ANDS0$<)*L"THEN765
770 PRINT@9,9;"Je vous rappelle les diffe-"
771 PRINT@5,10;"rents renseignements sur la":PRINT@5,11;"cassette : "
775 IFS0$="S"THENM=13:GOTO790
780 W=15
787 PRINT@4,13;E$*ANUMERO : "E$*F*NO$
790 PRINT@4,W;E$*AFACE A : "E$*F*F1$
800 PRINT@4,W+2;E$*AFACE B : "E$*F*F2$
810 PRINT@4,W+4;E$*BPREPAREZ L'IMPRIMANTE"
820 PRINT@4,W+5;E$*BPUIS TAPÉZ"E$*L"E$*A<RETURN>"
830 GETIM$
840 IFIM$=CHR$(13)THEN900
850 GOTO830
900 PRINT@5,22;"PATIENCE"
905 PRINT@5,23;"IMPRESSION EN COURS ... "
910 P1$=CHR$(0):P2$=CHR$(1):P3$=CHR$(2):P4$=CHR$(3)
920 P5$=CHR$(128):P6$=CHR$(255):P7$=CHR$(42)
930 P8$=CHR$(200):P9$=CHR$(118):P0$=CHR$(4)
940 H0$=CHR$(65):H1$=CHR$(#10):H2$=CHR$(#E):H3$=CHR$(#F)
950 LPRINTCHR$(27)CHR$(#30)
970 IFS0$="S"THEN1000
1000 REM
1001 REM TRACE JACQUETTE
1002 REM
1100 '
1110 LPRINTH1$P8$P5$H1$P9$P5$;
1200 '
1210 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1220 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1230 GOSUB21100
1300 '
1310 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1320 LPRINT" NO "H1$P2$P6$;
1330 GOSUB21300
1400 '
1410 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1420 LPRINT" "H1$CHR$(14)P3$;
1430 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1440 GOSUB21200
1500 '

```



```

1510 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1520 IFN2$=CHR$(13)THEN1540
1530 LPRINT" "H2$N0$H3$" "H1$P2$P6$;:GOTO1550
1540 LPRINT" "H2$N0$H3$H1$P2$P6$;
1550 GOSUB21200
1600 '
1610 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1620 LPRINTH1$P7$P5$H1$P2$P6$;
1630 LPRINT" # "H2$*O R I C*H3$" # ";
1640 LPRINTH1$P2$P6$
1700 '
1710 GOSUB21400
1750 LPRINT" # "H2$*A T M O S*H3$" # ";
1760 LPRINTH1$P2$P6$
1800 '
1810 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1820 LPRINTH1$CHR$(5)P1$H2$*A*H3$;
1830 LPRINTH1$P3$P1$H1$P2$P6$;
1840 LPRINTH1$CHR$(5)P1$H2$*B*H3$;
1850 LPRINTH1$P2$P1$H1$P2$P6$;
1860 LPRINT" # "H2$*4 8 K*H3$" # ";
1870 LPRINTH1$P2$P6$
1900 '
1910 LPRINT" "H1$P2$P6$;
1920 LPRINTH1$CHR$(21)P5$H1$P2$P6$;
1930 LPRINTH1$CHR$(20)P5$;
1940 LPRINTH1$P2$P6$;
1950 LPRINT" # V1.1 # ";
1960 LPRINTH1$P2$P6$
2000 '
2010 GOSUB21400:GOSUB21200
2100 '
2110 GOSUB21400
2150 LPRINT" # Cassette No : "N0$" # ";
2160 LPRINTH1$P2$P6$
2200 '
2210 FF=1:GOSUB21500
2250 LPRINT" # "H1$CHR$(77)P3$" # ";
2260 LPRINTH1$P2$P6$
2300 '
2310 FF=2:GOSUB21500:GOSUB21200
2400 '
2410 FF=3:GOSUB21500:GOSUB21300
2500 '

```

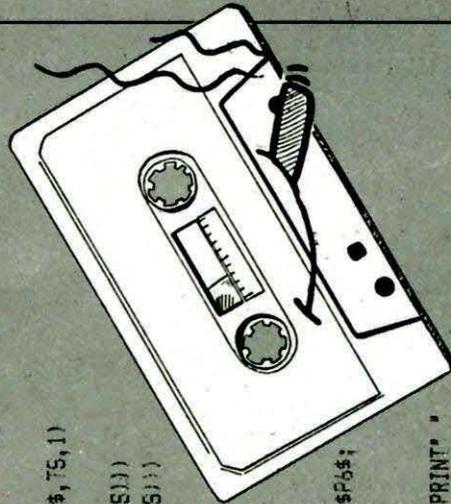
2510 FF=4:60SUB21500:60SUB21100
 2600 ,
 2610 FF=5:60SUB21500:60SUB21300
 2700 ,
 2710 FORFF=6T08
 2720 60SUB21500:60SUB21200
 2730 NEXTFF
 2800 ,
 2810 FF=9:60SUB21500
 2850 LPRINT* #
 2860 LPRINTH1\$P2\$P6\$
 2900 ,
 2910 FF=10:60SUB21500
 2950 LPRINT* #
 2960 LPRINTH1\$P2\$P6\$
 3000 ,
 3010 FF=11:60SUB21500:60SUB21200
 3100 ,
 3110 A3=INT((27-A2)/2)
 3120 FF=12:60SUB21500
 3160 LPRINT* #*SPC(A3)F1\$;
 3170 IFA3=(27-A2)/2THENLPRINTSPC(A3)* # ;:GOTO3190
 3180 LPRINTSPC(A3+1)* # ;
 3190 LPRINTH1\$P2\$P6\$
 3200 ,
 3210 FORFF=13T017
 3220 60SUB21500:60SUB21200
 3230 NEXTFF
 3300 ,
 3310 FF=18:60SUB21500
 3350 LPRINT* #
 3360 LPRINTH1\$P2\$P6\$
 3400 ,
 3410 FF=19:60SUB21500
 3450 LPRINT* #
 3460 LPRINTH1\$P2\$P6\$
 3500 ,
 3510 FF=20:60SUB21500:60SUB21200
 3600 ,
 3610 B3=INT((27-B2)/2)
 3620 FF=21:60SUB21500
 3660 LPRINT* #*SPC(B3)F2\$;
 3670 IFB3=(27-B2)/2THENLPRINTSPC(B3)* # ;:GOTO3690
 3680 LPRINTSPC(B3+1)* # ;
 3690 LPRINTH1\$P2\$P6\$

3700 ,
 3710 FF=22:60SUB21500:60SUB21200
 3800 ,
 3805 FORI=1T02
 3810 60SUB21400:60SUB21200
 3870 NEXTI
 3900 ,
 3910 60SUB21400:60SUB21300
 4000 ,
 4010 60SUB21400:60SUB21100
 4100 ,
 4110 LPRINTH1\$P8\$P2\$H1\$P9\$P2\$
 4500 ,
 4510 , Fin 0/N
 4520 ,
 4530 IFS0\$="J" THEN5000
 4540 LPRINT:LPRINT:LPRINT:60T010000
 5000 REM
 5001 REM FIN
 5002 REM
 5010 LPRINTCHR\$(27)*2
 5020 FORI=1T010:LPRINT:NEXTI
 5030 WAIT200
 5040 PRINTCHR\$(17):60T0110
 10000 REM
 10001 REM TRACE SOMMAIRE
 10002 REM
 10005 PRINT65,24;"CODAGE ...";Z1\$=F1\$:Z2\$=F2\$
 10010 IFA2=22THEN10050
 10015 IFA2=21THENZ1\$=Z1\$+" ";GOTO10050
 10020 AA=INT((Z2-A2)/2)
 10030 FORE1=1T0AA:Z1\$=" "+Z1\$:NEXTI
 10040 IFA4<(Z2-A2)/2THENAA=AA+1
 10045 FORE1=1T0AA:Z1\$=Z1\$+" ";NEXTI
 10050 IFB2=22THEN10100
 10055 IFB2=21THENZ2\$=Z2\$+" ";GOTO10100
 10060 B4=INT((Z2-B2)/2)
 10070 FORE2=1T0B4:Z2\$=" "+Z2\$:NEXTI
 10080 IFB4<(Z2-B2)/2THENB4=B4+1
 10090 FORE2=1T0B4:Z2\$=Z2\$+" ";NEXTI
 10095 ,
 10096 , Codage
 10097 ,
 10100 FORT5=1T022

```

10110 S1$(TS)=MID$(Z1$,TS,1):S2$(TS)=MID$(Z2$,TS,1)
10120 FORPP=7700STEP-1
10130 O1$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(S1$(TS)))
10140 O2$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(S2$(TS)))
10150 NEXTPP,TS
10190 IFE1$(1)="F" THEN I1000
10200 EA$="Face A":EB$="Face B":PR$="Programmes":D$="da":A$="a":T$="tp"
10250 FORTS=IT06
10260 E1$(TS)=MID$(EA$,TS,1):E2$(TS)=MID$(EB$,TS,1)
10270 FORPP=7700STEP-1
10280 A$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(E1$(TS)))
10290 B$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(E2$(TS)))
10300 NEXTPP,TS
10350 FORTS=IT010
10360 PR$(TS)=MID$(PR$,TS,1)
10370 FORPP=7700STEP-1
10380 P$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(PR$(TS)))
10390 NEXTPP,TS
10400 FORPP=7700STEP-1
10410 Z$(PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(A$))
10420 NEXTPP
10450 FORTS=IT02
10460 D$(TS)=MID$(D$,TS,1):T$(TS)=MID$(T$,TS,1)
10470 FORPP=7700STEP-1
10480 D$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(D$(TS)))
10490 T$(TS,PP)=PEEK(46080+PP+8*ASC(T$(TS)))
10500 NEXTPP,TS
10900
10910 Trace
10920
11000
11010 LPRINTH1$P2$P6$HI$CHR$(28)P2$HI$P2$P6$;
11020 GOSUB24100:GOSUB24000
11050
11060 TS=22:GOSUB22100:TS=2:GOSUB22500:LPRINT*
11100
11110 TS=21:GOSUB22100:TS=1:GOSUB22500:GOSUB24050
11150
11160 TS=20:GOSUB22100:GOSUB24100:GOSUB24000
11200
11210 TS=19:GOSUB22100:GOSUB22600:LPRINT*
11250
11260 TS=18:GOSUB22100:LPRINT* "HI$P2$P6$;
11270 GOSUB24050

```



```

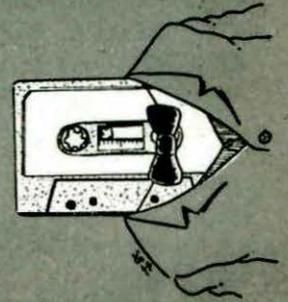
11300
11310 TS=17:GOSUB22100:GOSUB24100:GOSUB24000
11350
11360 TS=16:GOSUB22100:TS=2:GOSUB22700:LPRINT*
11400
11410 TS=15:GOSUB22100:TS=1:GOSUB22700:GOSUB24050
11450
11460 FB=6:TS=14:GOSUB22200:GOSUB24100:GOSUB24200
11500
11510 FB=5:TS=13:GOSUB22200:LPRINT* "HI$P2$P6$
11550
11560 FORMN=4T01STEP-1
11570 FB=MM:TS=MM+8:GOSUB22200:TS=MM+6:GOSUB22800
11580 IFMM=40RMM=2THENGOSUB24250:GOTO11590
11585 LPRINT*
11590 NEXTMM
11600
11610 FORMN=6T01STEP-1
11620 TS=MM+2:GOSUB22100:TS=MM:GOSUB22800
11630 IFMM=60RMM=40RMM=2THENGOSUB24250:GOTO11640
11635 LPRINT*
11640 NEXTMM
11650
11660 TS=2:GOSUB22100:LPRINT* "HI$P2$P6$;
11670 GOSUB24250
11700
11710 TS=1:GOSUB22100:LPRINT* "HI$P2$P6$
15000
15010 LPRINTH1$P2$P6$HI$CHR$(28)P2$HI$P2$P6$;
15020 GOSUB24100:GOSUB24000
15050
15060 TS=22:GOSUB22300:TS=2:GOSUB22500:LPRINT*
15100
15110 TS=21:GOSUB22300:TS=1:GOSUB22500:GOSUB24050
15150
15160 TS=20:GOSUB22300:GOSUB24100:GOSUB24000
15200
15210 TS=19:GOSUB22300:GOSUB22600:LPRINT*
15250
15260 TS=18:GOSUB22300:LPRINT* "HI$P2$P6$;
15270 GOSUB24050
15300
15310 TS=17:GOSUB22300:GOSUB24100:GOSUB24000
15350

```

```

15360 TS=16:60SUB22300:TS=2:60SUB22700:LPRINT*
15400
15410 TS=15:60SUB22300:TS=1:60SUB22700:60SUB24050
15450
15460 FA=6:TS=14:60SUB22400:60SUB24100:60SUB24200
15500
15510 FA=5:TS=13:60SUB22400:LPRINT* "HI$P2$P6$
15550
15560 FORMM=4TO1STEP-1
15570 FA=MM:TS=MM+8:60SUB22400:TS=MM+6:60SUB22800
15580 IFMM=4ORMM=2THEN60SUB24250:60T015590
15585 LPRINT*
15590 NEXTMM
15600
15610 FORMM=6TO1STEP-1
15620 TS=MM+2:60SUB22300:TS=MM:60SUB22800
15630 IFMM=6ORMM=4ORMM=2THEN60SUB24250:60T015640
15635 LPRINT*
15640 NEXTMM
15650
15660 TS=2:60SUB22300:LPRINT* "HI$P2$P6$;
15670 60SUB24250
15700
15710 TS=1:60SUB22300:LPRINT* "HI$P2$P6$
15750
15760 LPRINTHI$P8$P2$HI$P9$P2$
16000
16001 Fin
16002
16010 GOT05000
20000 REM
20010 REM SOUS PROGRAMMES
20020 REM
21000
21001 Jacquette
21002
21100 LPRINT*
21110 LPRINTHI$P2$P6$:RETURN
21200 LPRINT* #
21210 LPRINTHI$P2$P6$:RETURN
21300 LPRINT* *****
21310 LPRINTHI$P2$P6$:RETURN
21400 LPRINT* "HI$P2$P6$;
21410 LPRINT* "HI$P2$P6$;

```



```

21420 LPRINT* "HI$P4$P1$;
21430 LPRINTHI$P2$P6$::RETURN
21500 LPRINT* "HI$P2$P6$;
21510 LPRINT* "C1$(FF)" "HI$P2$P6$;
21520 LPRINT* "C2$(FF)HI$P4$P1$;
21530 LPRINTHI$P2$P6$::RETURN
22000
22001 Scenaire
22002
22100 LPRINTHI$P2$P6$* "HI$P3$P1$;
22110 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(02%(TS,PP));:NEXTPP
22140 LPRINTHI$P0$P1$HI$P2$P6$::RETURN
22200 LPRINTHI$P2$P6$HI$P0$P1$;
22210 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(8%(FB,PP));:NEXTPP
22240 LPRINTHI$P2$P1$HI$P2$P6$HI$P3$P1$;
22250 GOT022110
22300 LPRINTHI$P2$P6$* "HI$P3$P1$;
22310 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(01%(TS,PP));:NEXTPP
22340 LPRINTHI$P0$P1$HI$P2$P6$::RETURN
22400 LPRINTHI$P2$P6$HI$P0$P1$;
22410 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(A%(FA,PP));:NEXTPP
22440 LPRINTHI$P2$P1$HI$P2$P6$HI$P3$P1$;
22450 GOT022310
22500 LPRINT* *;
22510 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(T%(TS,PP));:NEXTPP
22540 LPRINTHI$P4$P1$HI$P2$P6$::RETURN
22600 LPRINT* *;
22610 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(Z%(PP));:NEXTPP
22640 LPRINTHI$P4$P1$HI$P2$P6$::RETURN
22700 LPRINT* *;
22710 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(D%(TS,PP));:NEXTPP
22740 LPRINTHI$P4$P1$HI$P2$P6$::RETURN
22800 LPRINT* *;
22810 FORPP=0T07:LPRINTHI$P2$CHRS(P%(TS,PP));:NEXTPP
22840 LPRINTHI$P4$P1$HI$P2$P6$::RETURN
24000 FORX1=1T012:LPRINTHI$CHRS(21)P2$HI$P2$H0$::NEXTX1
24030 LPRINTHI$P0$P2$::RETURN
24050 FORX2=1T012:LPRINT* "HI$P2$P2$::NEXTX2
24080 LPRINT:RETURN
24100 LPRINTHI$CHRS(21)P2$HI$P2$P6$::RETURN
24200 FORX3=1T012:LPRINTHI$CHRS(21)P2$HI$P2$CHRS(129)::NEXTX3
24230 LPRINTHI$P0$P2$::RETURN
24250 FORX4=1T012:LPRINT* "HI$P2$P5$::NEXTX4
24280 LPRINT:RETURN

```

CATALOGUE AMELIORE

Pierre NAULIN

Les possesseurs de JAMSIN ont de la chance... que de logiciels pour eux ! Celui-ci est un petit utilitaire qui a le mérite d'être court, permettant l'affichage du catalogue disquette et la sélection directe du fichier à charger.

Pour cela, l'auteur a utilisé une partie de programme décrit dans "Le T-DOS et ses fichiers", permettant la lecture des secteurs occupés par le catalogue. Celui-ci apparaît à l'écran avec le premier titre clignotant. Il suffit de se déplacer, sur la liste du catalogue, au moyen des touches **l** et **l** puis de valider le fichier choisi par RETURN. Après confirmation,

celui-ci sera chargé en mémoire. Ce petit programme, écrit en Basic, intègre une routine en langage machine rangée dans des DATA. Il pourra avantageusement être placé sur disquette au moyen de la commande START du TDOS, ce qui autorisera son exécution automatique lors du BOOTING.

QUELQUES PRECISIONS SUR LE PROGRAMME

Ligne 10

Chargement de la routine et chargement du buffer en # 5000 avec le catalogue.

Lignes 15 à 340

Lecture du buffer et création d'un tableau A\$ contenant tous les titres.

Lignes 1000 à 1070

Choix d'un titre.

Lignes 1500 à 1680

Vérification titre et chargement.

Lignes 10000 à 10180

Routine de transfert.

```
1 REM *****
2 REM * CATALOGUE JASMIN 2 *
3 REM * NAULIN Pierre 1/11/85 *
4 REM *****
5 '
6 IFDEEK(#FFFF)=#F42DTHENDOKE#1E,#CBE
DELSDOKE#1B,#CCBD
7 E$=CHR$(27):H$=CHR$(11):POKE618,2
8 CLS:PRINTCHR$(20):POKE#20C,255
9 PAPER0:INK2
10 PRINTCHR$(4)E$*J*SPC(10)E$*A** CAT
ALOGUE **CHR$(4)
11 PRINT:PRINT:GOSUB1000:CALL#8800
15 DIMA$(40):I=1
20 FORN=#5007TO#5300STEP#12
30 IFN=#5103THENN=#5107
40 IFN=#5203THENN=#5207
50 GOSUB2100
60 IFPEEK(N-3)=#FFTHENIIC
70 FORM=OT011
80 A$(I)=A$(I)+CHR$(PEEK(N+M))
90 NEXTM
100 I=I+1
110 NEXTN
300 FORN=1TO18
310 PRINT" A$(N)SPC(8)A$(N+18)
320 NEXT
330 PRINT:PRINT" ";
340 PRINTE$*EAvant:"E$*KEY"E$*EArrie
```

```
re:"E$*CA"E$*EChoix:"E$*CRETURN"
1000 REM CHOIX PROGRAMME
1010 FOR N=1 TO I
1020 IFN<=18THENPLOT1,N+3,4:PLOT2,N+3
, #C:PLOT16,N+3,2:PLOT17,N+3,8
1021 IFN>18THENPLOT16,N-15,4:PLOT17,N
-15, #C
1030 GETA$ ' Clavier
1035 IFN<=18THENPLOT1,N+3,2:PLOT2,N+3
,8:GOTO1040
1036 PLOT16,N-15,2:PLOT17,N-15,8
1040 IFA$=CHR$(13)THEN1500
1050 IFA$=H$ANDN>DTHENN=N-1:GOTO1020
1060 NEXT
1070 GOTO1000
1500 REM CHARGEMENT PRGM CHOISI
1520 IFRIGHT$(A$(N),3)="SYS"THEN1020
1530 B$="":FORL=1TOLEN(A$(N))
1540 IFMID$(A$(N),L,1)<>" "THENB$=B$+
MID$(A$(N),L,1)
1550 NEXT L
1560 PRINT" *E$*EVotre choix : *E$"
D"E$*L"B$
1565 PRINT" *E$*EAnnulation (A) ? *":
GETA$
1570 IFA$="A"THEN2000
1580 CLS:'B$
2000 PRINT:PRINTH$;H$;SPC(36);SPC(36)
;H$;H$:GOTO1060
```

```
2100 IFPEEK(N)=#FFANDPEEK(N+1)=#FFAND
PEEK(N+2)=#FFTHEN300
2110 RETURN
10000 REM ROUTINE DE TRANSFERT
10010 A=#800:I=0:READB$
10020 REPEAT
10030 B$=""+B$:B=VAL(B$)
10040 POKEA+I,B
10050 I=I+1:READB$
10060 UNTILB$="Z"
10070 RETURN
10100 DATA8,78,A9,7F,8D,0E,03,A9,01,
8D,FA,03,8D,07,CD,A9,14,8D,09,CD,A9,02
10110 DATA8D,0A,CD,A9,00,8D,08,CD,85,
50,85,52,A9,50,85,53,85,55,A9,12,85,54
10120 DATAA9,4F,85,51,E6,51,20,4E,C2,
A0,00,B9,00,FE,91,50,C8,DD,F8,A0,02
10130 DATA81,50,FD,0E,30,0C,8D,09,CD,
C8,B1,50,8D,0A,CD,4C,30,88,E6,51,A0,06
10140 DATA8B,81,52,D1,54,FD,F9,9D,11,
A0,04,B1,52,4B,B1,54,91,52,68,91,54
10150 DATA8C,CD,16,DD,F1,A5,54,18,69,
12,85,54,C9,FC,DD,D9,A9,00,85,54,E6,55
10160 DATAA5,55,C5,51,90,CD,A5,53,85,
55,A5,52,18,69,12,85,52,85,54,C9,FC
10170 DATADO,DB,A9,00,85,52,A9,12,85,
54,E6,53,A5,53,85,55,C5,51,90,AA
10180 DATAA9,00,8D,FA,03,A9,CD,8D,0E,
03,58,60,Z ■
```

VISMO FAIT CONFIANCE A EUREKA

DES ENSEMBLES "PRETS A BRANCHER"

Ensemble n° 1 monochrome comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Magnétophone à cassettes
- Moniteur Monochrome 12" HR

2290 F

Ensemble n° 3 monochrome comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Moniteur monochrome 12" HR
- MICRODISC ORIC Complet
- Disquette master SEDORIC

4290 F

Ensemble n° 2 couleurs comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Magnétophone à cassettes
- Moniteur couleurs spécial OR 14

3490 F

Ensemble n° 4 couleurs comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Moniteur couleurs spécial OR 14
- MICRODISC ORIC complet
- Disquette master SEDORIC

5490 F

Lecteur 3" ORIC MICRODISC

avec DOS SEDORIC et contrôleur

2490

Périphériques et Accessoires :

Moniteur couleurs spécial OR14	2750 F	Imprimante MCP 40 plotter 4 couleurs ..	990 F
Moniteur monochrome vert HR 12"	1150 F	Câble pour imprimante palatèle	150 F
Cable pour moniteur monochrome	90 F	Rouleau de papier de rechange pour impr ..	18 F
Modulateur Noir & Blanc UHF	295 F	Jeu de stylos de rechange	40 F
Modulateur couleurs UHF	495 F	Interface pour joystick programmable	350 F
Magnétophone à cassettes	350 F	Joystick type "Quickshot 1"	95 F

Moniteurs

MC14 : 2750 F.
OR14 : 2750 F.
HR14 : 3600 F.

Compatibilité directe :

MC14 : APPLE II avec carte RVB, APPLE 2C, ATARI Pal, Commodore 64 et VIC 20, DRAGON, EXCELVISION, HECTOR, LASER 3000, SPECTRUM, THOMSON T07 et M05, MSX et tous les ordinateurs disposant d'une sortie sur prise PERITEL.

HR14 : APPLE avec carte HR, IBM PC et compatibles, SINCLAIR QL et les ordinateurs haute résolution possédant une sortie sur prise PERITEL.

OR14 : ORIC 1 ET ORIC ATMOS

Interface	Entrée	Sortie	Prix
P6010	Peritel	UHF Couleurs	495 F.
P6015	Peritel	UHF Noir et Blanc	295 F.
	Vidéo Secam	UHF Couleurs	
P6020	Vidéo PAL	Peritel	495 F.
P6030	Vidéo PAL	Vidéo Secam	790 F.

Kit ORIC 1 → ATMOS : disponible !

Ce Kit permet aux possesseurs d'ORIC 1 de transformer leur ordinateur partiellement (clavier seulement) ou totalement (clavier + ROM) en ATMOS. La transformation ne demande aucune soudure ni outillage spécial. Le kit comprend : Un boîtier ATMOS complet avec clavier mécanique, une ROM 1.1 ATMOS, un connecteur de clavier, un manuel ATMOS et un emballage d'origine complet.

490 F

Alimentation ORIC 150

SEDORIC ? génial ! 490,00 FRs

Logiciel "Dangereusement Votre"

150 F (cassette) et 200 F (disquette)

JASMIN 2

JASMIN EASYTEXT	590 F
JASMIN MULTI-FICH	590 F
ASSEMBLEUR	490 F
MATHEGRAPH 3 D	390 F
JASMIN-CALC	590 F

ORIGRAPH	350 F
LE REBELLE	219 F
LES CONQUERANTS	219 F
LOGO-GRAPH	390 F

Nouveau lecteur de disquette 3",

double têtes, double faces

500 K*octets

directement adressables

sans retourner la disquette

LA PUISSANCE NOUVELLE
 POUR ORIC 1 ET ATMOS

2690,00 Frs

**SERVEZ-VOUS DU BON DE COMMANDE VISMO
 DANS CETTE REVUE**

Ouvert de :
 14 h 30 à 20 h
 du mardi au vendredi
 et de 10 h à 20 h
 le samedi

La politique ORIC : prix, qualité, services

POUR VOUS, des livres...

Catalogue Janvier 86

Nouveautés

Jouez avec le M05
E. DUTERTRE
Collection poche 45 F

Communiquez avec AMSTRAD
D. BONOMO et E. DUTERTRE 90 F

Mieux programmer sur AMSTRAD
M. ARCHAMBAULT 85 F

TECHNIQUE

Propagation des ondes, tome 1
Serge CANIVENC, F8SH
Un univers à découvrir 165 F

Propagation des ondes, tome 2
Serge CANIVENC, F8SH
Cet ouvrage encore plus important
traite des tous les modes de
propagation en UHF 253 F

Technique de la BLU - 2^e édition
G. RICAUD, F6CER
Approche pratique de la BLU 95 F

Concevoir un émetteur expérimental
P. LOGLISCI
Concevoir soi-même son émetteur ! 69 F

Synthétiseurs de fréquence
M. LEVREL
Se familiariser avec les
nouvelles techniques 125 F

Interférences radio - des solutions
F. MELLET et K. PIERRAT
Des solutions à vos problèmes
de brouillage 35 F

Télévisions du monde
P. GODOU
Un catalogue de mires
et une longue expérience
mis à votre disposition par
l'auteur 110 F

Le radioamateur et la carte QSL
Préfixes et QSL-managers et
bureaux dans le monde
72 pages 15 F

**QSO en radiotéléphonie
français-anglais**
L. SIGRAND
Un aide-mémoire pour des
QSO plus faciles 25 F

Cours de lecture au son
Les cassettes avec livret 195 F

La réception des satellites météo
Loïc Kuhlmann
Photos, schémas, montages
Comment réaliser une station
MEGAHERTZ broché n° 3
(de 14 à 19) 70 F

INFORMATIQUE

Communiquez avec ZX81
E. DUTERTRE et D. BONOMO

Programmes et interfaces
2^e édition 90 F

Programmes et Interfaces 145 F

Mystères du Laser
Denis BOURQUIN
Connaître à fond sa machine 148 F

Mystères d'Alice ou la pratique du 6803
A. BONNEAUD
Une des meilleures critiques de la presse 151 F

Mieux programmer sur ATMOS
M. ARCHAMBAULT
Tout un programme 110 F

Interfaces pour ORIC-1 et ATMOS
M. LEVREL
Rendre son ORIC encore plus
performant 59 F

Apprenez l'électronique sur ORIC ATMOS
P. BEAUFILS
Mieux voir les phénomènes électroniques 110 F

Programmes pour ORIC et ATMOS
E. JACOB et J. PORTELLI 50 F

Plus loin avec le X07
Michel GAUTIER
Un titre pour un programme ! 85 F

COLLECTION POCHE

Jouez avec Hector
E. DUTERTRE 48 F

Jouez avec Aquarius
L. GENTY 45 F

Naviguez sur ORIC et ATMOS
E. JACOB et J. PORTELLI 45 F

Extensions du ZX81
E. DUTERTRE 48 F

Jouez avec AMSTRAD
KERLOCH 48 F

MEGAHERTZ Hors Série
Informatique 30 F

DETENDEZ-VOUS AVEC UN LIVRE

3 p'tits mousses et puis s'en vont
Tout en couleur 139 F

Expédition Pôle Nord magnétique
En couleur 50 F

Transat Terre Lune
Préface de D. BAUDRY 20 F

La Guerre des Ondes 20 F

La Baule Dakar
Histoire et caractéristiques
des bateaux 56 F

Bande dessinée Jacques CARTIER 30 F
Prix réel : 315 F

**OFFRE EXCEPTIONNELLE
POUR LIRE OU OFFRIR
SOIT 6 LIVRES POUR LE
PRIX DE DEUX : 189 F**

... en cassettes

Nouveau

Réédition des programmes du livre
Communiquez avec votre ZX81 150 F

Cassette programmes Communiquez avec AMSTRAD 190 F
Disquette programmes Communiquez avec AMSTRAD 250 F

Cassette programmes Communiquez avec ORIC et ATMOS 190 F

Adressez vos commandes à :
SORACOM, La Hale de Pan, 35170 BRUZ
(Règlement comptant à la commande + port 10 %).



Ventes Informations Services Micro-Ordinateurs

84, Boulevard Beaumarchais - 75011 PARIS

métro Bastille ou Chemin Vert

De 10 H. à 20 H. sauf Dimanche et Lundi

TEL. : 16 (1) 43.38.60.00

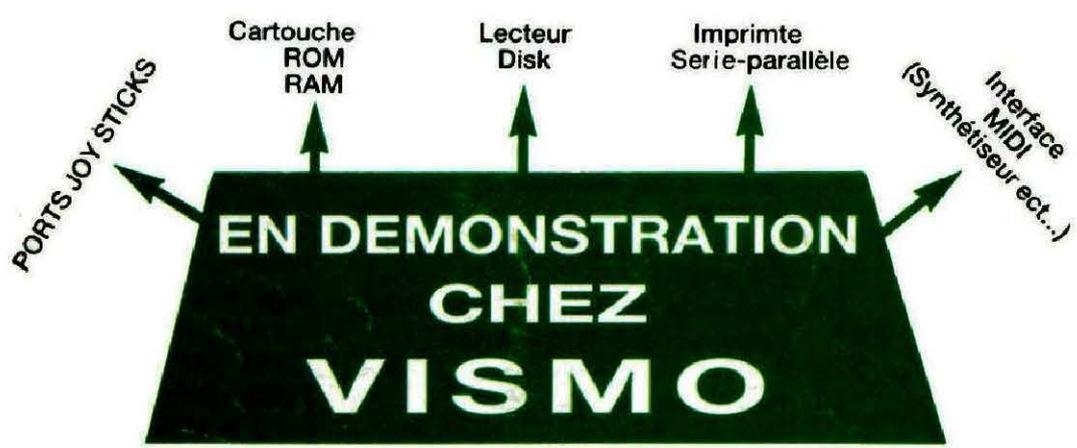
LA REVOLUTION INFORMATIQUE A LA BASTILLE

LE TELESTRAT

LA BÊTE A COMMUNIQUER

(100 % compatible ORIC 1 et ATMOS)

3 990 Frs *



BORNE DE COMMUNICATION (7 logiciels intégrés)

- Dialogue entre deux Minitels
- Vidéo Répondeur
- Serveur VIDEOTEXT
- Transmissions entre deux ordinateurs
- Créations pages VIDEOTEXT
- Emulation Minitel
- Courrier Electronique

* prix indicatif au 31/12/85 livré avec lecteur de Disk 3 pouces

NOUVEAU ! CREDITINFORMATIQUE - réponse en 48 heures après examen du dossier dans toute la France

Logiciels + Accessoires pour les appareils cités aux prix VISMO

NOMBREUX LOGICIELS - PROGRAMMES ET JEUX VISMO

Pour détaxe à l'exportation
Service Commande
Express - Crédit
Réclamations
TÉLÉPHONE
4338.60.00

BON DE COMMANDE (sans risque) à retourner à VISMO,
84, Boulevard Beaumarchais 75011 PARIS

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

_____ Ville _____

Code Postal _____ Tel _____

Date _____ Signature _____

Désire recevoir catalogue
20 F (remboursable à la 1^{re} commande)

Quantité	Désignation	Prix unit. TTC*	Prix total TTC

MODE DE REGLEMENT

<input type="checkbox"/> Cheque bancaire joint <input type="checkbox"/> CCP joint <input type="checkbox"/> Mandat lettre joint <input type="checkbox"/> Contre-remboursement	Participation frais de port et d'emballage : 30 F Port gratuit pour : de 3000 F d'achat sans Seznam Contre-remboursement : 30 F
---	---

VISMO EXPRESS : Livraison dans toute la France. Nous encaissons vos chèques et l'expédition de votre commande s'effectue à la réception de vos ordres.