



F. LEMAINQUE

Copyright Editions MC² 1986

A la fin de cette notice, vous trouverez les éléments nécessaires pour incorporer vos réalisations sonores et graphiques dans vos propres programmes BASIC.

En cas de commercialisation d'un programme partiellement conçu par l'intermédiaire de SYRINX ou de VILLA MEDICIS, sur simple déclaration préalable écrite, Ed. MC2 s'engage à ne réclamer aucun copyright ni quelconque droit de regard, notre but étant de mettre à la disposition de tout programmeur un outil d'aide à la création graphique et sonore. Ceci n'est évidemment valable que pour les réalisations faites à partir d'un programme authentique.

NOTE AUX PIRATES REPENTANTS

En ce qui concerne les éventuelles copies fonctionnelles, contre un chèque de 100 francs et votre programme, Ed. MC2 vous fera parvenir en retour votre support authentifié, afin de régulariser votre situation vis à vis de la législation en vigueur, ainsi qu'une notice authentique.

EDITIONS MC2

-CHARGEMENT-

DISQUETTE (464 - 664 - 6128)

Les trois programmes sont sur la face A de la disquette.

- VILLA MEDICIS
- SYRINX
- SPATIONS

- 1). Mettre l'Amstrad sous tension
- 2). Introduire le disquette (face A) dans le lecteur.
- 3). Tapez RUN "DISC" puis RETURN

CASSETTES (Amstrad 464 exclusivement)

- 1) Débrancher un éventuel lecteur de disquette
- 2). Mettre l'Amstrad sous tension
- 3). Introduire la cassette correspondant au programme choisi dans le lecteur.
- 4). Tapez CTL - ENTER puis suivre les indications à l'écran.

SOMMAIRE

. VILLA MEDICIS

. SYRINX

. ANNEXES

VILLA MEDICIS

+ Généralités	1
+ Chapitre Premier : premier contact.	2
+ Chapitre Deuxième : Les commandes générales.	3
+ Accès à la page dessin	4
+ Déplacement du curseur	4
+ Accélération de la vitesse de déplacement	4
+ La touche TAB	4
+ Le mode TRACE	5
+ Changement de couleur	5
+ Changement d'encre	5
+ Mémorisation des points	6
+ Chapitre Troisième : Les fonctions spécifiques de dessin.	6
+ Impression d'un point	6
+ Tracé d'une droite	7
+ Rectangle	7
+ Cercle	7
+ Ellipse	7
+ Parallélogramme	7
+ Triangle	8
+ Rayons	8
+ Quadrillage	8
+ Effacement de la page dessin	8
+ Impression d'un texte	8
+ Gomme	8
+ Remplissage	8
+ Fonction trames	9
+ Rappel sur les bordures	9
+ Chapitre Quatrième : Lecture / Ecriture	9
+ Sauvegarde	10
+ Chargement	10

SYRINX

+ Introduction	11
+ Chapitre Premier : Création d'enveloppes.	11
1.1 Modification enveloppes volume	11
1.2 Modification enveloppe de tonalité	13
1.3 Modification des sons	14
+ Chapitre Deuxième : Création de mélodies	15
2.1 Jeu libre	16
2.2 Composition	17
2.3 Ecoute globale	19
2.4 Ecoute note à note	19
+ Chapitre Troisième : Sonothèque	19
3.1 Lister sons	20
3.2 Lister Env / Ent	21
3.3 Modification Batterie	21
3.4 Sauvegarde / Chargement	21
+ Chapitre Quatrième : Lecture / Ecriture	22

VILLA MEDICIS

GENERALITES

. Ce programme va vous permettre

1 - De réaliser des dessins sur la totalité de l'écran, suivant deux des modes graphiques de l'AMSTRAD.

2 - De les sauver sur disquette ou cassette et de les rappeler ultérieurement dans vos propres réalisations.

MODE 1 : 4 couleurs - Définition 200 X 320 points

MODE 0 : 16 couleurs - Définition 200 X 160 points

. Le principe général du programme repose sur plusieurs points :

- travail plein écran, permettant de visualiser la totalité du dessin en permanence.

- deux pages graphiques :

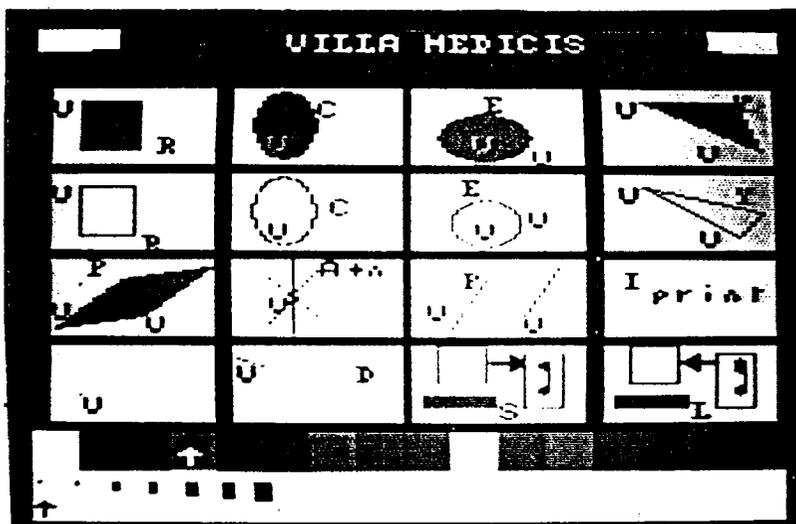
* une page d'assistance, accessible à tout moment et que nous dénommerons "PAGE AIDE".

* une page sur laquelle vous allez exercer vos talents de dessinateur, et que nous dénommerons "PAGE DESSIN".

- couleur de la bordure, indicative d'un certain nombre d'états (fonctions spéciales).

- protection des commandes importantes, accessibles seulement par l'appui simultané de deux touches.

- utilisation du joystick ou des touches curseurs, indifféremment ; l'emploi du clavier se révélant tout de même plus agréable à l'usage.



CHAPITRE PREMIER : PREMIER CONTACT

Peu après le chargement, le programme vous demande le mode dans lequel vous souhaitez travailler :

- MODE 1 : 4 couleurs - Définition 200 X 320 points.
- MODE 0 : 16 couleurs - Définition 200 X 160 points.

Appuyer sur 0 ou 1 suivant votre choix (appuyer sur 0 par exemple).

- La PAGE AIDE va apparaître à l'écran, avec deux questions au bas de l'écran

- nom du dessin à charger ?
- nom du dessin à sauver ?

En effet, dès le début du programme, avant même d'avoir commencé à dessiner, vous pouvez définir le nom sous lequel vous allez sauvegarder votre future réalisation, ou appeler un dessin qui nécessite d'être retravaillé. Pour cela, tapez les noms que vous avez choisis, puis validez votre réponse en appuyant sur ENTER.

Si vous ne désirez définir aucun nom, appuyer sur ENTER à chaque question, le nom DESSIN sera attribué par défaut. De toute manière, à tout moment du programme, il vous sera possible de redéfinir ces noms.

Remarques :

- 1) Nous vous conseillons d'attribuer un nom, dès le début du programme.
- 2) Ne pas dépasser un nombre de 10 caractères pour ce nom.

CHAPITRE DEUXIEME : LES COMMANDES GENERALES

Face à vous se trouve la PAGE AIDE, définie par 16 petits rectangles comportant chacun un icône (de gauche à droite en partant du haut) :

- 1 Rectangle plein
- 2 Cercle plein
- 3 Ellipse pleine
- 4 Triangle plein
- 5 Rectangle vide
- 6 Cercle vide
- 7 Ellipse vide
- 8 Triangle vide
- 9 Parallélogramme plein
- 10 Rayons
- 11 Parallélogramme vide
- 12 Ecrire du texte
- 13 Point
- 14 Droite
- 15 Sauvegarde
- 16 Chargement

et au bas de l'écran, quelques indications en texte :

H = menu

Espace = dessin

I Bord noir = figure pleine

I Bord gris = figure vide.

ACCES A LA PAGE DESSIN

Appuyez sur la barre d'espacement, ce qui va vous permettre de quitter la PAGE AIDE et d'accéder à la PAGE DESSIN.

Vous vous trouvez devant un écran blanc, au milieu duquel clignote un point ; c'est le curseur graphique, (pour revenir à la PAGE AIDE, il vous suffira d'appuyer sur la touche H).

DEPLACEMENT DU CURSEUR

A l'aide des touches curseurs du clavier (ou à l'aide du joystick), déplacez le curseur graphique dans les directions que vous désirez ; vous remarquerez que celui-ci se déplace point par point.

ACCELERATION DE LA VITESSE DE DEPLACEMENT

Appuyez sur SHIFT et >, la pression simultanée de ces touches étant marquée par un témoin sonore. Dorénavant, le curseur se déplace beaucoup plus rapidement, rendant plus agréable les déplacements d'une extrémité à l'autre de l'écran. Pour revenir au déplacement point par point, appuyez sur SHIFT et <, cette opération étant de nouveau marquée par un témoin sonore.

LA TOUCHE TAB

Une pression sur la touche TAB ramène à tout moment le curseur au centre de l'écran. Cette touche permet également de sortir de toute fonction en cours.

LE MODE TRACE

Comme son nom l'indique, ce mode va laisser une "trace" derrière le curseur lorsque celui-ci se déplace. Ce mode est mis en service ou débranché par la touche ↑ (à droite de la touche =), et est ponctué par un signal sonore.

A la mise en service, la PAGE AIDE est affichée. Vous remarquerez en bas et à gauche un ensemble de pavés (pinceaux), dont un (le plus à gauche) est souligné d'une flèche. En déplaçant cette flèche par les touches curseurs droite et gauche, vous pouvez choisir la taille de la trace que vous allez laisser derrière vous. Votre choix fait, appuyez sur la barre d'espacement pour revenir à la PAGE DESSIN. Dorénavant, tout mouvement du curseur s'accompagnera d'un tracé continu, dont l'épaisseur dépendra du pinceau préalablement choisi. Vous quitterez le mode TRACE par simple appui sur ↑ (signal sonore).

. son grave = mode opérationnel

. son aigu = mode inopérant.

CHANGEMENT DE COULEUR

L' AMSTRAD peut être comparé à un stylo comprenant, suivant le mode, 4 ou 16 cartouches d'encre, que nous pouvons remplir avec l'encre de notre choix. Pour changer de cartouche, et donc de couleur d'écriture, il vous suffit de taper le numéro de la cartouche souhaitée. Si vous êtes en mode PAGE DESSIN, appuyez sur H afin de revenir à la PAGE AIDE ; au niveau de la palette des couleurs, vous remarquerez une flèche qui indique la couleur d'écriture en cours. Vous pouvez changer de cartouche, soit pendant le dessin (PAGE DESSIN), soit quand la PAGE AIDE est affichée, ce qui dans ce dernier cas permet de contrôler la couleur sélectionnée. En mode O, vous disposez de 16 couleurs ; l'accès aux dix premières couleurs se fait en tapant un chiffre de 0 à 9, (la première couleur est en effet référencée 0). Pour accéder aux couleurs suivantes (couleurs 10, 11, 12, 13, 14 et 15), appuyez d'abord sur "." puis sur un chiffre de 0 à 5. La flèche se positionnera sur la couleur souhaitée. Si vous êtes en PAGE AIDE , appuyez sur ESPACE afin de revenir en PAGE DESSIN.

CHANGEMENT D'ENCRE

Le programme vous offre la possibilité de définir votre propre palette. Là aussi, ceci est réalisable aussi bien en mode Dessin qu'en mode Assistance.

Pour cela, appuyez sur SHIFT et T (T pour teinte). La bordure de l'écran, qui était soit noire, soit grise, va devenir bleue, indiquant que vous êtes en mode changement d'encre. Entrez alors le numéro de l'encre à changer, suivant la même méthode que précédemment. Dès lors, tout appui sur la barre ESPACE fera avancer le numéro de l'encre d'une unité, suivant la table de couleur AMSTRAD. Une fois la couleur choisie, appuyez sur S pour quitter ce mode, puis sur

la barre **ESPACE** pour revenir à la **PAGE DESSIN**. Vous pouvez ainsi modifier entièrement votre palette de couleurs.

MEMORISATION DES POINTS

La fonction **MEMOIRE** vous permet de mémoriser 10 positions du curseur. Vous verrez qu'à l'usage, cette fonction se révélera extrêmement intéressante, vous permettant de revenir instantanément en un point quelconque du tracé, pourvu que ce point ait été préalablement enregistré.

Pour mémoriser un point, appuyez sur **M**, un petit signal sonore vous indiquant la validation de votre ordre. Au cas où 10 points auraient déjà été mémorisés, l'enregistrement d'une onzième position éliminera la première et ainsi de suite.

Pour revenir à ces positions mémorisées, appuyez sur **N**. La bordure de l'écran, qui était soit noire, soit grise, va devenir **VERTE**, indiquant que vous êtes en mode Recherche de points mémorisés.

Par appui successif sur **N**, le curseur parcourera les positions mémorisées en ordre décroissant. Une fois le curseur à l'endroit souhaité, appuyez sur la barre **ESPACE**.

CHAPITRE TROISIEME: LES FONCTIONS SPECIFIQUES DU DESSIN

Le programme vous offre une série de fonctions préprogrammées qui peuvent être soit pleines, soit vides - (au niveau de la **PAGE AIDE**, vous remarquerez que certains icônes, rectangles, cercles ... sont soit pleins, soit vides) - le choix entre ces deux modes se fait par la touche **COPY**, et l'état du tracé est constamment rappelé à l'écran par la couleur de la bordure.

Une bordure grise signifie que le tracé se fera en mode vide tandis qu'une bordure noire signifie un tracé en mode plein.

Le texte au bas de la **PAGE AIDE** vous rappellera la signification de ces différentes bordures. Bien évidemment, un certain nombre de fonctions sont accessibles dans les deux modes (point, ligne, fonctions générales ...).

IMPRESSION D'UN POINT

La touche **V** (pour validation). Cette touche servira très souvent ; elle est à l'origine de presque toute les autres fonctions.

TRACE D'UNE DROITE

Appuyez sur **V** afin de définir le point de départ de votre tracé, puis déplacez le curseur à l'endroit souhaité. Appuyez sur **SHIFT** et **D**. Une droite sera tracée entre le point actuel et le point précédent.

RECTANGLE

- . Touche **V** pour fixer le point de départ.
- . Déplacez le curseur en diagonale.
- . Appuyez sur **SHIFT** et **R** : un rectangle, dont la diagonale va du point précédent au point suivant, sera tracé. Ce rectangle sera plein ou vide suivant le mode.

CERCLE

- . Touche **V** pour fixer le point de départ.
- . Déplacez le curseur pour déterminer le rayon.
- . Appuyez sur **SHIFT** et **C** : un cercle de centre **V** et de rayon (**C.V**) sera tracé. Cercle plein ou vide selon le mode.

ELLIPSE

Appuyez sur **V** pour déterminer le centre de l'ellipse, puis déplacez le curseur horizontalement et appuyez de nouveau sur **V** pour marquer la fin de la déviation horizontale. Déplacez le curseur verticalement puis appuyez sur **SHIFT** et **E** : tracé d'une ellipse de centre **V1**, de rayon horizontal **V1.VH** et de rayon vertical **E.V**.

PARALLELOGRAMME

Appuyez sur **V** pour fixer le point de départ, puis déplacez le curseur vers la gauche et appuyez de nouveau sur **V**, fixant ainsi le segment horizontal. Déplacez le curseur vers le haut ou le bas puis appuyez sur **SHIFT** et **P** = parallélogramme de base **V2.V1**, de hauteur **P.V2**, de déviation horizontale **P.V2**.

TRIANGLE

Fixer deux points du triangle par deux V successifs puis pour le troisième, appuyez sur SHIFT et T.

RAYONS

Appuyez sur V pour fixer le centre, déplacez le curseur et appuyez sur A pour fixer le rayon. Appuyez alors sur une touche numérique (de 1 à 9) afin de déterminer la densité des rayons.

QUADRILLAGE

Permet de quadriller l'écran. Pour cela, appuyez sur SHIFT et Q, puis un chiffre de 1 à 9, afin de définir la densité du quadrillage.

EFFACEMENT DE LA PAGE DESSIN

CTL + SHIFT + CLR simultanément. Impossible d'effacer accidentellement la PAGE DESSIN.

IMPRESSION D'UN TEXTE

Positionnez le curseur à l'endroit souhaité puis appuyez sur SHIFT ET I, la bordure de l'écran va devenir pourpre, vous indiquant que vous êtes en mode Texte. Tapez votre texte puis appuyez sur TAB pour sortir de cette fonction (ne pas taper sur ENTER ou RETURN après la saisie du texte).

GOMME

En fait, c'est l'utilisation de la fonction TRACE. En choisissant la taille et la couleur de votre pinceau, vous pouvez effectuer des "gommages" de taille et couleur souhaités, (gommer en blanc, bleu, vert ...).

REMPLISSAGE

SHIFT + F. Le programme remplira à partir du point courant la surface jusqu'à ce qu'il rencontre un point de couleur différente de celle présente à l'origine sous le point courant, d'abord sur les côtés, puis en bas et en haut. Il sera donc souvent nécessaire de répéter la manoeuvre pour remplir une surface complexe.

Comme il l'a déjà été précisé dans le premier chapitre, à tout moment, la touche TAB vous fera sortir de la routine en cours, et remettra le curseur au centre de l'écran.

FONCTIONS TRAMES

L'accès aux trames, ne se fait qu'à partir de la PAGE DESSIN. Si vous êtes en page AIDE, appuyez sur SPACE afin de revenir sur cette page.

-Positionnez le curseur à l'intérieur de la figure que vous désirez colorier.

-Appuyez sur Shift et "#".

-La page AIDE va apparaître avec au bas de l'écran un petit carré représentant la trame active. Pour accéder à la trame de rang supérieur, appuyez sur la touche curseur HAUT; Pour accéder à la trame de rang inférieur appuyez sur la touche curseur BAS.

-Une fois votre choix réalisé, appuyez sur S. La PAGE DESSIN va apparaître, et votre figure va se remplir de la trame choisie.

Pour colorier une autre figure, avec la MEME trame, positionnez le curseur graphique au niveau de la figure puis appuyez sur Shift et "&".

RAPPELS SUR LES BORDURES

- Bordure noire : figure pleine
- Bordure grise : figure vide
- Bordure bleue : modification de la palette
- Bordure verte : recherche de points mémorisés
- Bordure pourpre : mode texte

CHAPITRE QUATRIEME: LECTURE - ECRITURE

Bien évidemment, le programme vous permet de sauvegarder le dessin réalisé y compris les paramètres de couleur, ou de recharger un dessin déjà enregistré.

ATTENTION : il est indispensable de vérifier qu'il y a une disquette dans le lecteur, non protégée en cas de sauvegarde, disposant encore de 17 K libres, et de bien entrer le nom souhaité, toute erreur entraînant un reset général.

Les fonctions de lecture-écriture doivent être appelées au niveau de la PAGE DESSIN.

SAUVEGARDE

Touche S + SHIFT. La PAGE AIDE apparaît et il vous est demandé le nom que vous souhaitez donner au programme.

Une fois ceci fait, une confirmation vous est demandée.

Par défaut, (c'est à dire si vous appuyez directement sur ENTER), le nom sera DESSIN ou celui que vous avez attribué au tout début du programme.

La confirmation une fois donnée, le programme sauvegardera le dessin, et reviendra sur la PAGE DESSIN.

CHARGEMENT

Touche L + SHIFT.

La démarche est identique : apparition de la PAGE AIDE, demande du nom du programme à charger, demande de confirmation, et chargement automatique.

Remarques : encore une fois, opérez avec attention, toute erreur de manipulation entraînerait l'apparition normale d'un message d'erreur et se traduirait par une réinitialisation. Pour sortir de chargement/sauvegarde appuyez sur R (RETOUR).

Rien n'empêche l'utilisation d'un lecteur de cassette, si ce n'est le temps de passage de 17 K dans ce dernier.

SYRINX

INTRODUCTION :

Ce logiciel devrait vous permettre de tirer le maximum des fantastiques possibilités musicales de votre AMSTRAD.

Pour ce faire, un premier menu vous offre trois possibilités, correspondant aux trois grandes sections de ce programme.

1 - Création d'enveloppes (volume et tonalité).

Permet de créer vos propres sons.

2 - Création de mélodies.

Transforme le clavier en clavier musical "deux voix" avec possibilité de batterie (19 rythmes).

3 - Sonothèque.

Section de gestion des sons, mélodies, rythmes créés.

Nous étudierons point par point ces différentes possibilités.

CHAPITRE PREMIER : CREATION D'ENVELOPPES ==> Tapez 1.

Une fois cette option choisie, apparaît à l'écran le menu numéro 2 se présentant comme suit :

1 - Modification enveloppe volume.

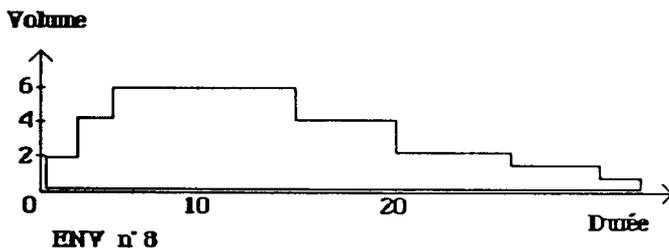
2 - Modification enveloppe tonalité.

3 - Modification sons.

Là-aussi, étudions les possibilités une par une :

1.1 MODIFICATION ENVELOPPE VOLUME ==> Tapez 1.

Cette option vous permet de construire à votre guise vos propres enveloppes de volume, une représentation graphique de la courbe programmée apparaissant à l'écran au-dessus d'un tableau vous indiquant le numéro de l'enveloppe concernée et les quinze paramètres qui la régissent, répartis en 5 sections de 3 chiffres.



Représentation graphique de l'env N=8

ENV 8	sect.1	sect.2	sect.3	sect.4	sect.5
nombre	3	1	1	3	0
volume	2	0	-3	-1	0
durée	2	10	10	3	0

Pour une meilleure compréhension de la signification de ces différents paramètres, nous vous conseillons de vous reporter à votre notice utilisateur AMSTRAD ... ou de procéder par essais empiriques, le programme étant très tolérant.

Ainsi, ne seront prises en compte que les sections dont les paramètres de volume et de durée sont simultanément différents de zéro, tandis que la représentation graphique ne correspond pas exactement aux paramètres introduits, mais à l'interprétation qu'en fait l'ordinateur par l'intermédiaire de la commande ENV.

SYRINX vous donne accès à 10 ENV modifiables, numérotées de 1 à 10.

Pour les modifier :

- Choisissez l'ENV à changer par appui sur "Z" (ENV suivante) ou sur "\" (ENV précédente). ("\ est la touche se trouvant à droite de "?").
- Placez le pavé en vidéo inverse, matérialisant le chiffre actif, sur le paramètre

à modifier, par action sur les flèches curseurs.

- Appuyez sur "COPY" : le bord change de couleur, passant en bleu clair, pour confirmer le mode changement.

- Par action sur les flèches curseur "HAUT" et "BAS", vous augmenterez ou diminuerez respectivement d'une unité la valeur du chiffre actif (dans la limite toutefois des chiffres acceptables : inutile d'essayer d'entrer un chiffre négatif en NOMBRE ou DUREE). Poursuivez jusqu'à obtention du chiffre souhaité, puis appuyez de nouveau sur "COPY" pour valider votre choix.

Si ce changement modifie une section d'une façon acceptable, la nouvelle représentation graphique apparaîtra à l'écran. Vous pouvez alors :

- Modifier un autre paramètre, de la même façon.
- Ecouter le son, par appui sur la barre d'espace.
- Passer à une autre ENV, par appui sur "Z" ou "\".
- Revenir au menu, par appui sur "TAB".

1.2 MODIFICATION ENVELOPPE DE TONALITE ==> Tapez 2

En ce qui concerne cette section, le processus est absolument identique à ce que nous venons de voir pour les enveloppes de volume. La seule différence va intervenir au niveau de la représentation graphique, puisque l'enveloppe de tonalité définit une variation de fréquence autour de la fréquence définie dans une commande SOUND (en fait, il s'agit pour l'AMSTRAD de la période, qui est comme chacun sait, définie comme l'inverse de la fréquence : $P = 1/F$).

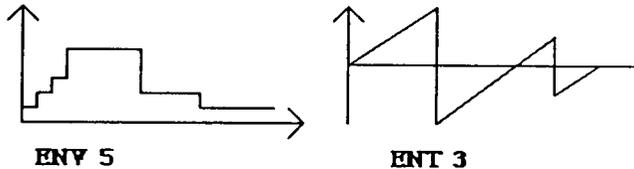
En conséquence, l'échelle verticale sera mobile, et graduée en intervalles de 10 : rappelons que la période peut varier d'environ 20 à près de 4 000 ... Dans certains cas, cette courbe pourra donc paraître difficilement lisible ... Mille excuses par avance.

Comme d'habitude, retour menu par touche "TAB".

1.3 MODIFICATION DES SONS ==> Tapez 3

SYRINX vous permet de prédéfinir et de tester 20 sons, combinant les enveloppes de volume et de tonalité que vous avez définies grâce aux paragraphes précédents.

Les représentations graphiques des ENV et ENT éventuellement concernées apparaissent à l'écran, au-dessus d'un tableau où vous retrouvez les paramètres régissant la commande SOUND.



SON N°12	PER	DUR	VOL	ENV	ENT	BRUIT
Guitare	350	0	0	5	3	0

Cet écran représente donc les paramètres du son numéro 12, qui présente les caractéristiques suivantes :

- Période 350 : le son émis aura une fréquence de 1/350 Hz.
 - Durée 0 : le son émis aura une durée identique à celle de l'enveloppe de volume appelée.
- Rappelons que ce paramètre se manipule de la façon suivante :
- . chiffre positif : durée du son, en centièmes de seconde
 - . chiffre nul : durée de l'enveloppe appelée.
 - . chiffre négatif : nombre de répétition de l'ENV.
- Volume 0 : le son émis aura un volume suivant exactement celui de l'ENV.
 - ENV 5 : le son suivra les caractéristiques de l'ENV n° 5.
 - ENT 3 : le son suivra les caractéristiques de l'ENT n° 3.
 - Bruit 0 : il n'y aura pas de signal de bruit émis.

Pour plus de détail, reportez-vous à votre notice utilisateur AMSTRAD.

Pour modifier les paramètres :

- Déplacer le pavé en vidéo inverse indiquant le chiffre actif à l'aide des touches "DROITE" et "GAUCHE" du pavé curseur, jusqu'au positionnement sur le paramètre à modifier.
- Appuyer alors sur "HAUT" ou "BAS" du pavé curseur pour augmenter ou diminuer la valeur du paramètre. Les conséquences sur l'écran sont immédiates, lorsque nécessaire.
- Tester le son si vous le souhaitez en appuyant sur la barre d'espace.
- Pour changer de son, appuyer sur "Z" (son suivant) ou sur "/" (son précédent).

Le nom du son, qui apparaît éventuellement à gauche, ne sera modifiable que par une autre option (Chapitre SONOTHEQUE).

Pour revenir au menu, appuyer sur "TAB", puis une autre fois "TAB" pour revenir au menu primaire.

CHAPITRE DEUXIEME : CREATION DE MELODIES ==> Tapez 2

Si dans le premier chapitre, nous avons vu comment créer nos propres enveloppes de volume et de tonalité, ainsi que la façon de les marier de la manière la plus harmonieuse au goût de chacun, nous allons maintenant étudier leur utilisation dans la création de mélodies bien sûr réutilisables par la suite dans un de vos propres programmes ...

Pour ce faire, regardons le menu apparu à l'écran. Comme à l'accoutumée, nous envisagerons chaque possibilité, en gardant présent à l'esprit le fait qu'un retour au menu sera toujours possible par simple appui sur "TAB".

* MENU *

- .1 Jeu libre
- .2 Composition
- .3 Ecoute globale
- .4 Ecoute note à note
- .5 TAB retour menu

Sous ce menu se dessine un clavier correspondant aux touches du clavier, avec au-dessus les lettres correspondantes, et en-dessous, les notes suivant la classification anglaise :

A = la B = si C = do D = ré E = mi F = fa G = sol

A gauche figurent respectivement les numéros des ENV et ENT actives, et à droite le numéro de l'octave sélectionnée (1 à 9) ainsi que la durée programmée de la note (si le chiffre est zéro, la durée est celle de l'ENV active, sinon le chiffre donne la durée en dixièmes de seconde. Nous verrons plus loin comment modifier ces paramètres.

2.1 JEU LIBRE ==> Tapez 1

Cette option transforme votre ordinateur favori en mini- orgue polyphonique (deux voix), muni comme il se doit d'une boîte à rythme programmable, et possédant une possibilité de sons que nous vous laissons le soin de calculer ... (10 ENV X 10 ENT X 10 durées X 10 bruits X 9 octaves).

Cet orgue ne possède que 21 touches, mais le changement d'octave vous permet d'accéder à neuf octaves, même si dans la pratique nous vous conseillons de vous limiter aux octaves n° 3 à 7.

L'écran vous pose la question : "Batterie o/n " ?

- Si vous répondez oui, il vous est alors demandé le TEMPO (valeur de 1 à 9), puis le rythme choisi (valeur de 1 à 19). En fait, seuls les rythmes de 1 à 9 sont pré-programmés, les autres restant à votre disposition. Pour obtenir ultérieurement les autres rythmes, il vous suffira d'appuyer sur ".", puis sur un chiffre de 0 à 9. Dans un premier temps, choisissez donc un rythme déjà programmé ...

- Si vous répondez non, l'inscription "BATTERIE OFF" apparaîtra à l'écran, confirmant votre choix.

Vous avez désormais toute liberté pour parcourir le clavier à votre guise. Un point lumineux vous indiquera toujours, sur le clavier de référence présent à l'écran, la dernière touche enfoncée. Mais vous voici certainement impatient de modifier les caractéristiques des sons entendus ! Pour ce faire, la procédure est simple :

- **Changer d'ENV : Appuyer sur touche curseur "HAUT", puis chiffre de 0 à 9.**
- **Changer d'ENT : Appuyer sur touche curseur "GAUCHE", puis chiffre de 0 à 9.**
- **Changer OCTAVE : Appuyer sur touche curseur "DROITE", puis chiffre de 0 à 9.**
- **Changer DUREE : Appuyer sur touche curseur "BAS ", puis chiffre de 0 à 9.**
- **Changer BRUIT : Appuyer sur touche "CLR", puis chiffre de 0 à 9.**

Remarque : la pratique montre qu'il vaut mieux "raccourcir" les sons afin de permettre une plus grande rapidité de jeu. C'est pourquoi sauf intention délibérée, il apparaît préférable de limiter la durée du son à une valeur maximale de 5, soit une demi-seconde. Rappelons qu'une valeur 0 aboutit à un son dont la longueur est celle de l'ENV active...

En ce qui concerne les paramètres ENV, ENT et BRUIT : le chiffre donné sera soit le numéro de l'enveloppe appelée, soit la fréquence du BRUIT ajouté au son, un zéro correspondant donc à pas d'enveloppe ou pas de BRUIT. En conséquence, il faut mieux ne pas mettre ENV à 0 !!!

Dès que vous aurez suffisamment envisagé les possibilités de cette option, appuyez donc sur "TAB" pour revenir au menu "MELODIE", et continuons l'étude des cas suivants.

2.2 COMPOSITION ==> Tapez 2

Soyons francs : nous n'avons pas l'ambition de faire de vous par ce programme un nouveau ELTON JOHN, une réincarnation de CHOPIN ou un avatar de DUKE ELLINGTON, mais simplement de vous permettre de composer le plus simplement possible des mélodies de 600 notes sur trois voix, soit 1 800 notes au total, en vous offrant la possibilité d'utiliser par la suite ces mélodies dans vos propres programmes.

Le programme vous demande d'abord si vous désirez créer une NOUVELLE MELODIE, ce qui entraîne l'effacement d'une éventuelle mélodie en mémoire, ou s'il s'agit d'AJOUTER UNE VOIX à une mélodie existante.

Il vous est alors demandé de sélectionner les caractéristiques de votre son, et ce pour les différentes voix : utilisez les commandes que nous avons vu dans la section précédente, puis appuyez sur "COPY" pour valider votre choix.

1 - NOUVELLE MELODIE

Une partition simplifiée apparaît sur l'écran. Toute note jouée sera visualisée, sans toutefois référence à l'octave. Soyez sans inquiétude, la valeur de l'octave est cependant enregistrée par le programme. Il vous est possible à tout moment de modifier le son, de la même façon que vu précédemment.

Par définition, l'unité de temps est la croche.

"DEL" vous permet de "figer" la dernière note entrée : si vous appuyez sur une autre note, vous annulez la précédente en la remplaçant. Si par contre, vous réappuyez sur la même note, vous allez allonger sa durée d'une unité.

croche => noire => noire pointée => blanche ...

Pour obtenir un soupir, appuyez sur la barre d'espace (le silence étant considéré comme une note par le programme, vous pouvez également jouer sur sa durée avec "DEL").

Comme il est désormais classique : appuyez sur "TAB" pour revenir au menu, puis sur 2 pour revenir en "Composition", puis encore sur 2 pour étudier le cas "NOUVELLE VOIX".

2 - NOUVELLE VOIX

Comme précédemment, sélectionnons les caractéristiques des voix, puis validons avec "COPY".

Apparaîtra alors sur l'écran la ou les partitions des voix précédentes, sur une ligne complète : vous pouvez alors en toute connaissance de cause, écrire la partition de la voix supplémentaire. Les commandes restent identiques à celles que nous venons de voir.

Appuyez sur "TAB" pour revenir au menu.

2.3 ECOUTE GLOBALE ==> Tapez 3

Cette option vous permet d'écouter la mélodie que vous avez composée ou que vous avez rechargée. Pour ce faire :

- Choisissez les paramètres de chaque voix (flèches curseur), puis validez par "COPY". Ne pas oublier de régler la durée, une fois arrivé sur la dernière voix. Il est préférable de choisir une durée inférieure ou égale à 5, pour les raisons déjà énoncées (rappel de la procédure : touche curseur "BAS", puis chiffre de 1 à 5).

Vous entendrez alors l'intégralité de votre oeuvre, à moins que vous ne décidiez de l'interrompre par appui sur "TAB" et retour au menu.

2.4 ECOUTE NOTE A NOTE ==> Tapez 4

Cette option vous permet d'écouter note à note votre mélodie, et ce pour une voix déterminée, en visualisant la partition des voix de rang inférieur ainsi que celle que vous écoutez, et en vous permettant d'éventuelles corrections sur la voix active.

Choisissez donc la voix que vous souhaitez écouter, puis choisissez les paramètres d'écoute. Il vous suffit désormais de taper sur n'importe quelle touche pour entendre une à une les notes de cette voix.

Une exception toutefois, la touche "DEL", qui a le même effet que dans l'option "Composition", et vous permet donc de modifier la dernière note entendue.

Bien sûr, à tout moment : retour menu = "TAB".

Appuyons donc DEUX FOIS sur "TAB" pour revenir au menu primaire.

CHAPITRE TROISIEME : SONOTHEQUE

Cette troisième section est certainement la plus complexe et la plus riche de tout le programme, puisqu'elle constitue en fait une gestion de sons, bruitages, arrangements, mélodies en tous genres. Elle permet en effet la visualisation rapide de tous les paramètres que nous avons mis en jeu, leur sauvegarde sur mémoire de masse, un bref contrôle des sons catalogués, la possibilité de les nommer, la création de ses propres rythmes de batterie, avec bien sûr là aussi, possibilité de les sauvegarder et de les rappeler ultérieurement ! Jetons donc un coup d'oeil au menu qui nous est proposé sur l'écran :

* SONOTHEQUE *

- 1 Lister sons
 - 2 Lister ENV/ENT
 - 3 Modifier batterie
 - 4 Sauvegarde/chargement
- TAB Retour Menu

Tout d'abord, qu'est-ce que la sonothèque et qu'est-ce que la batterie ? Et bien la sonothèque est constituée par :

- Les paramètres des 10 ENV modifiables.
- Les paramètres des 10 ENT modifiables.
- Les paramètres des 20 sons programmables (y compris leur nom) et la BATTERIE par les paramètres des 10 rythmes programmables par l'utilisateur.

3.1 LISTER SONS ==> Tapez 1

Cette option fait apparaître à l'écran la totalité des paramètres que vous avez attribués aux différents sons programmables (ou ceux présents d'office au chargement du programme, par défaut).

Une ligne apparaît en vidéo inverse : il s'agit de ce que nous appellerons le SON ACTIF, sur lequel nous pourrions nous livrer à plusieurs manipulations.

BARRE D'ESPACE : vous fait entendre le son actif.

"CAPS LOCK" : vous demande le nouveau nom à donner au son. (Entrer le nom, puis faire ENTER ou RETURN; appuyez sur le curseur HAUT ou BAS afin d'insérer le nouveau nom dans la liste.)

" ↑ " : fait apparaître les paramètres des ENV et ENT concernées.

Pour changer de SON ACTIF, utiliser les flèches curseur "HAUT" et "BAS", et "TAB" pour revenir au menu.

3.2 LISTAGE ENV/ ENT ==> Tapez 2

Les paramètres des 10 ENV et ENT programmables et/ou programmées sont listés à l'écran. Vous reconnaissez ainsi, de gauche à droite : le type de l'enveloppe, son numéro et les quinze paramètres, groupés en cinq sections de trois chiffres comme il se doit.

Retour menu : "TAB".

3.3 MODIFICATION BATTERIE ==> Tapez 3

Grâce à cette option, vous avez la possibilité de créer vous-même vos propres rythmes, et ce à partir de 10 instruments dont la liste vous est donnée en haut de l'écran. Ces instruments sont identifiés par un chiffre de 0 à 9.

Il vous est demandé le numéro du rythme à modifier. Faisons un bref retour en arrière :

Dans le chapitre 2, nous avons appris que 19 rythmes étaient accessibles, dont seulement 9 pré-programmes (soit 1-9). Pour obtenir les rythmes de rang supérieur, il fallait appuyer sur "." , puis sur un chiffre de 0 à 9. Ici, nous nous trouvons dans la section création de rythmes. Par conséquent, le rythme à choisir aura obligatoirement un rang supérieur à 9 : nous n'avons donc qu'à rentrer un chiffre entre 0 et 9, l'ordinateur lui ajoutant automatiquement 10 pour obtenir son numéro exact.

Dès lors apparaît sur l'écran une longue série de chiffres, caractérisant le rythme en son état actuel. Les chiffres sont en fait appariés, le premier représentant l'INSTRUMENT et le second la DUREE.

Si ceci est votre première tentative, il n'y aura que des zéros...

Vous rentrez alors, en validant par "ENTER", alternativement les paramètres d'instrument et de durée, qui s'inscriront au fur et à mesure à leur place.

Pour quitter, appuyer sur "TAB" et "ENTER". Vous entendrez alors le rythme composé, et l'ordinateur vous demandera votre accord.

Une réponse positive vous ramène au menu, une réponse négative vous permet de recommencer la saisie des paramètres (toujours visualisés).

3.4 SAUVEGARDE / CHARGEMENT ==> Tapez 4

Cette partie offrant un intérêt particulier, fait l'objet à elle seule du chapitre suivant.

CHAPITRE QUATRIEME : LECTURE / ECRITURE ==> Tapez 4

C'est donc grâce à cette option que nous allons pouvoir accomplir tous les transferts entre la mémoire centrale et les mémoires de masse. Ce programme est plus particulièrement destiné aux 664 et 464 équipés du DD-1, bref aux heureux possesseurs d'un lecteur de disquettes, sans lequel il sera difficile d'exploiter au maximum les possibilités offertes. Il reste cependant bien sûr utilisable avec un lecteur de cassettes... si vous y tenez absolument.

Sur l'écran apparaît un menu très simple, qui vous demande quel bloc de paramètres vous souhaitez transférer :

- Mélodie
- Sonothèque
- Batterie

Votre réponse sera confirmée à l'écran, et il vous sera alors demandé s'il s'agit d'un chargement ou d'une sauvegarde.

Après quoi, il vous sera demandé le nom que vous souhaitez donner à votre création (ou celui du programme que vous souhaitez récupérer). Nous attirons votre attention sur un point important : Le nom que vous donnerez ne pourra en aucun cas excéder 7 caractères. En effet, si par hasard il dépassait ce nombre, il y serait immédiatement ramené. Par ailleurs, et afin de mieux permettre son repérage dans une disquette surchargée, nous lui ajoutons d'office le suffixe SYR.

Ceci vous permettra cependant d'obtenir de très beaux noms, du type :

BLOUS.SYR SONOTH1.SYR SONOTH2.SYR DRUMSO1.SYR etc ...

Après avoir confirmé ou infirmé le nom muni de son appendice, il vous est offert la possibilité de vérifier le catalogue de la disquette que vous utilisez. Contrôlez tout d'abord que cette disquette est bien dans le lecteur (répondez donc non au moins une fois à la question...), puis demandez le catalogue. Celui-ci une fois affiché, et votre décision prise, appuyez sur une touche, puis répondez à l'ultime question. Soyez prudent cependant : une erreur provenant du DOS du lecteur, comme d'ailleurs du CPC, aurait des conséquences regrettables pour ce qui se trouve en mémoire centrale : aussi évitez de demander le catalogue avec un lecteur de cassettes, vous ne pourriez plus en sortir sans éteindre l'appareil.

Après la dernière confirmation, l'ordinateur exécutera - si cela est possible - ce que vous lui avez demandé, puis reviendra au menu précédent de lui-même.

Voilà ce qui clôt la notice d'emploi de SYRINX.

Un certain nombre de petits utilitaires vous sont fournis conjointement par listing. Ils vous permettront d'utiliser les fichiers "MELODIES" dans vos propres programmes, d'utiliser les fichiers "SONOTHEQUES" en créant directement des lignes BASIC incorporables par MERGE.

L'auteur souhaite que vous prendrez au moins autant de plaisir à utiliser ce logiciel qu'il en a eu à le faire, et tient à adresser ses plus sincères remerciements à tous ceux qui, directement ou indirectement, ont contribué à cette réalisation :

AMSTRAD, pour avoir commercialisé un matériel de choix.

MICRO-APPLICATION, pour leurs remarquables ouvrages.

L'ensemble des revues de micro-informatique, et plus particulièrement celles consacrées à l'AMSTRAD.

Frédéric, Thierry, Gaby et Patricia pour leurs conseils informatiques.

Philippe, Gilles, Artefact et Point d'Interrogation pour leurs conseils musicaux et rythmiques.

et tout ceux pour lesquels sa mémoire fait défaut...

Editions MC²

ANNEXES

Exemple de sortie imprimante (Sans le cadre!)

```
* SONOTHEQUE SYRINX: LISTAGE DES SONS *  
Nom du son:numero:per.:dur.:vo:nv:nt:ns:  
moteur====>son= 1 577 -16 11 6 8 0  
mot. helic>son= 2 190 -16 0 6 8 5  
cloche====>son= 3 983 0 0 1 1 0  
alerte 3==>son= 4 571 -1 0 5 6 0  
explosion=>son= 5 417 0 0 4 8 30  
fusil====>son= 6 122 0 0 4 6 13  
mot. batea>son= 7 1067 -16 0 6 8 31  
vibraphone>son= 8 258 0 0 3 4 0  
echo 1====>son= 9 668 0 0 4 7 0  
violon====>son=10 671 0 0 2 2 0  
scie music>son=11 211 0 0 8 4 0  
verre cris>son=12 87 0 0 1 1 0  
curiosite=>son=13 866 50 0 9 8 0  
xylophone=>son=14 297 0 0 3 3 0  
curiosite2>son=15 223 0 0 2 5 0  
echo 2====>son=16 537 0 0 4 2 0  
echo 3====>son=17 567 0 0 4 3 0  
alerte 1==>son=18 90 0 0 1 6 0  
violon 2==>son=19 853 0 0 2 1 0  
alerte 2==>son=20 205 0 0 7 6 0
```


ANNEXES

ANSFAB/E=MC2

SCHEMA DES COULEURS MODE 1

Villa Médicis

		PIXEL 3 = 0				PIXEL 3 = 1				PIXEL 3 = 2				PIXEL 3 = 3				
		PIXEL 4				PIXEL 4				PIXEL 4				PIXEL 4				
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
:	:	0	16	1	17	32	48	33	49	2	18	3	19	34	50	35	51	
:	P : P																	
:	I : I	1	64	80	65	81	96	112	97	113	66	82	67	83	98	114	99	115
:	X : X																	
:	I : E	2	4	20	5	21	36	52	37	53	6	22	7	23	38	54	39	55
:	= : L																	
:	0 : 2	3	68	84	69	85	100	116	101	117	70	86	71	87	102	118	103	119
:	:	0	128	144	129	145	160	176	161	177	130	146	131	147	162	178	163	179
:	P : P																	
:	I : I	1	192	208	193	209	224	240	225	241	194	210	195	211	226	242	227	243
:	X : X																	
:	I : E	2	132	148	133	149	164	180	165	181	134	150	135	151	168	182	169	183
:	= : L																	
:	I : 2	3	196	212	197	213	228	244	229	245	198	214	199	215	230	246	231	247
:	:	0	8	24	9	19	40	56	41	57	10	26	11	27	42	58	43	59
:	P : P																	
:	I : I	1	72	88	73	89	104	120	105	121	74	90	75	91	106	122	107	123
:	X : X																	
:	I : E	2	12	28	13	23	44	60	45	61	14	30	15	31	46	62	47	63
:	= : L																	
:	2 : 2	3	76	92	77	93	108	124	109	125	78	94	79	95	110	126	111	127
:	:	0	136	152	137	153	168	184	169	185	138	154	139	155	170	186	171	187
:	P : P																	
:	I : I	1	200	216	201	217	232	248	233	249	202	218	203	219	234	250	235	251
:	X : X																	
:	I : E	2	140	156	141	157	172	188	173	189	142	158	143	159	174	190	175	191
:	= : L																	
:	3 : 2	3	204	220	205	221	236	252	237	253	206	222	207	223	238	254	239	255

(Les pixels sont numérotés de 1 à 4 de gauche à droite.)

ANNEXES

AMSFAB/E=MC2

SCHEMA DES COULEURS MODE 0
(16 couleurs, 2 pixels par octet)

Villa Médicis

	PIXEL																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
:	0	0	64	4	68	16	80	20	84	1	65	5	69	17	81	21	85
:	1	128	192	132	196	144	208	148	212	129	193	133	197	145	209	149	213
:	2	8	72	12	86	24	88	28	92	9	73	13	77	25	89	29	92
P	3	136	200	140	204	152	216	156	220	137	201	141	205	153	217	157	221
I	4	32	96	36	100	48	112	52	116	33	97	37	101	49	113	53	117
X	5	160	224	164	228	176	240	180	244	161	225	165	229	177	241	181	245
E	6	40	104	44	108	56	120	60	124	41	105	45	109	57	121	61	125
L	7	168	232	172	236	184	248	188	252	169	233	173	237	185	249	189	253
G	8	2	66	6	70	18	82	22	86	3	67	7	71	19	83	23	87
A	9	130	194	134	198	146	210	150	214	131	195	135	199	147	211	151	215
U	10	10	74	14	88	26	90	30	94	11	75	15	79	27	91	31	95
C	11	138	202	142	206	154	218	158	222	139	203	143	207	155	219	159	223
H	12	34	98	38	102	50	114	54	118	35	99	39	103	51	115	55	119
E	13	162	226	166	230	178	242	182	246	163	227	167	231	179	243	183	247
	14	42	106	46	110	58	122	62	126	43	107	47	111	59	123	63	127
	15	170	234	174	238	186	250	190	254	171	235	175	239	187	251	191	255

VILLA MEDICIS

Incorporation d'un dessin dans un programme Basic.

```

9050 LOAD nom$: '          nom$ represente le nom donne au dessin
9060 OPENIN nom$+".par": '  Ouverture fichier
9070 INPUT#9,md:MODE md: '  md=mode (0 ou 1)
9080 FOR i=0 TO 4+(2+(md<>0)): ' Boucle suivant le nombre de couleurs (4 ou 16)
9090 INPUT#9,encres:INK i,encres: 'encres=couleur de l'encre (0 à 26)
9100 NEXT i
9110 CLOSEIN: '          Fermeture fichier
  
```

SYRINX

```

10 PRINT#8,"*****"
20 PRINT#8,"*          UTILITAIRE      SYRINX      *      IMPRESSION BATTERIE      *"
30 PRINT#8,"*          Copyright 1986  Amsfab & E=MC2          *"
40 PRINT#8,"*****"
50 OPENIN "Nom du fichier batterie": '          ouverture fichier
60 FOR i=1 TO 10: '          10 rythmes utilisateur
70 PRINT#8,"Rythme numero";i+9;: '          impression du No du rythme
80 FOR j=1 TO 50: '          50 parametres par rythme
90 INPUT#9,fut,duree: '          chargement parametres
100 PRINT#8,fut;",";duree;",";: '          impression parametres
110 NEXT: '          (jusqu'au 50 ieme.)
120 PRINT#8:NEXT: '          passage a la ligne.
130 CLOSEIN: '          fermeture fichier
  
```

```

40 '*****
50 '*          UTILITAIRE SYRINX      *      UTILISATION DES MELODIES      *
60 '*          Copyright 1986  AMSFAB & E=MC2          *
70 '*****
80 OPENIN"nomfichiermelodie": '          ouverture fichier
90 INPUT#9,nombrenotes: '          longueur du morceau
100 FOR i=0 TO nombrenotes+2: '          boucle
110 INPUT#9,ton,duree: '          chargement des parametres
120 IF ton<>0 THEN 100 ELSE 110: '          test pour presence silence
130 SOUND 2^(i MOD 3),tonç10*2^(4-ton MOD 10),duree*dureeduson,0,nenv,nent,nbrui
140 :GOTO 120: '          pro
150 '          finction du son
160 SOUND 2^(i MOD 3),200,duree*dureeduson,0: '          production silence
170 NEXT: '          note suivante
180 CLOSEIN: '          fermeture fichier
  
```

140 ' REMARQUES: Si 'duree' et 'ton' sont des variables propres au fichier,
 150 ' dureeduson,nenv,nent,nbruit
 160 ' sont a definir par vous-meme:
 170 ' dureeduson: prendre de 0 à 90,
 180 ' 50 etant une valeur moyenne.
 190 ' nenv: numero d'ENV choisi
 200 ' nent: numero d'ENT choisi
 210 ' nbruit:numero de bruit choisi.
 220 ' Il vous est possible d'in-
 230 ' dexer ces trois parametres:
 240 ' nenv((i mod 3)+1) variera ainsi
 250 ' de nenv(1) à nenv(3), ce qui
 260 ' permet de faire correspondre
 270 ' à chaque voix ses enveloppes.
 280 ' RON COURAGE !!!
 290 '