

"MUSIC TUTOR"
de T.N.P.I.
(TECHNI-MUSIQUE ET PAROLE INFORMATIQUE)
POUR AMSTRAD.CPC 464, 664, 6128

I - "MUSIC TUTOR" POURQUOI FAIRE ?

Vous disposez de notre système "MUSIC TUTOR".
Ce produit unique au monde vous permettra d'apprendre d'une
manière originale le solfège et la musique.

Il se compose :

- ° D'un synthétiseur MUSICAL 12 voies stéréo.
- ° De logiciels.
- ° D'un clavier optionnel 4 octaves, grandes touches.

La procédure d'apprentissage d'une composition musicale sera
théoriquement la suivante :

- ° Visualisez sur l'écran la voie de la partition à
apprendre (par exemple : 1).
- ° Supprimez le son sur les 4 voies.
- ° Apprenez à jouer sur le clavier, la partition visualisée
sur l'écran, au rythme le plus lent possible et corres-
pondant à votre niveau.
- ° Validez le son de la voie visualisée (1 dans cet exemple).
- ° Jouez en partie basse du clavier la partition :
l'ordinateur la joue en même temps que vous, un peu
plus haut. Ecoutez... Comparez...
- ° Validez la partition 2, 3, 4... L'orchestre vous accompagne.

A vous de vous habituer à jouer comme si vous étiez accompagné
par d'autres musiciens. Attention au rythme...

- ° Enlevez la voie sonore 1.
- ° L'orchestre joue les voies 2, 3, 4.

Vous êtes seul à jouer la voie 1, accompagné par l'ordinateur,
et plus de référence...

Pour apprendre une autre voie, agissez de même en visualisant
celle à travailler sur l'écran.

Si vous avez correctement travaillé chacune de ces voies, vous
connaissiez un "4 mains" pour le morceau choisi.

Dans le cas où vous ne connaîtriez pas suffisamment le solfège :

- Travaillez les logiciels d'E.A.O. :

.../...

- CLESOLFA... Lancement : RUN "CLESOLFA"; RETURN ou ENTER.
- RYTHME.... Lancement : RUN "RYTHME"; RETURN ou ENTER.
- DICTEE.... Lancement : RUN "DICTEE"; RETURN ou ENTER.
- CLAVIER .. Lancement : RUN "CLAVIER"; RETURN ou ENTER.

II - INSTALLATION :

L'ordinateur éteint, branchez le boîtier sur le connecteur d'extension 50 broches (ne pas confondre avec les connecteurs imprimante ou disque).

Raccordez le câble du clavier sur le boîtier du synthétiseur en respectant le sens indiqué (une inversion n'est pas grave).

Connectez les haut-parleurs, casque stéréo ou amplificateur, dans la prise Jack stéréophonique de Ø3,5 mm du boîtier synthétiseur. (Voir schéma 1 à la fin).

Mettre en marche l'ordinateur, insérez la disquette **MUSIC TUTOR**, Tapez RUN"MTUTOR" puis (RETURN ou ENTER). Après quelques secondes, deux portées apparaissent sur l'écran, appuyez alors sur la touche Q, vous obtiendrez la liste exhaustive des fonctions de **MUSIC TUTOR**. Chacune sera explicitée ultérieurement.

III - DEMONSTRATION :

Deux partitions très connues sont fournies. Appuyez sur la touche C (Chargement d'une partition), écrivez **MERMICH** ou **LETRELIS** puis (RETURN) ou (ENTER). Appuyez ensuite sur A (exécution de la partition. reglez le NIVEAU SONORE des 2 voies stereo avec un tournevis fin par les 2 trous superieurs du boîtier

IV - ECRITURE DES PARTITIONS :

MUSIC TUTOR utilise deux modes d'écriture musicale : chorale ou instrumentale. Vous passez de l'une à l'autre par la touche I, mais certaines fonctions placent **MUSIC TUTOR** dans un mode privilégié. Exemple : la modification de partitions positionne l'écriture chorale, l'exécution d'une partition utilise l'écriture instrumentale.

Avant toute chose, il faut définir l'armature à la clé. La première mesure de chaque partition est réservée à cet effet : la touche K change la tonalité, X sélectionne l'une des deux mesures disponibles : 3 temps ou 4 temps.

Si toutefois, la partition que vous désirez écrire a une mesure différente, vous pouvez la transcrire en 3 ou 4 temps, soit en regroupant les mesures ($2 \times 2/4 = 4/4$), soit en modifiant la durée des notes et le tempo (Noire 12/8 à 6Ø = Blanche 4/4 à 12Ø), ce qui est d'ailleurs un excellent exercice....

Fonctions utilisées pour l'écriture des morceaux de musique :

- Sélection des symboles musicaux : la fenêtre en bas à gauche de l'écran contient le symbole sélectionné. Un appui sur la barre d'espace avec ou sans la touche (CONTROL) fait défiler

.../...

.../...

les symboles musicaux dans le sens désiré.

- Définition de la position du symbole musical : les touches fléchées permettent de déplacer un curseur clignotant sur les portées à la position d'écriture. La touche fléchée Droite + (CONTROL) positionne le curseur en fin de mesure ou, s'il y était déjà, en fin de mesure suivante. Ceci est très pratique pour le placement des symboles décrits ci-dessous :
 - Placement du symbole sélectionné sur la portée : la touche (COPY) dessine le symbole à la position verticale du curseur, la position horizontale étant ajustée en fonction du contenu de la mesure. Mais, s'il s'agit d'une note faisant partie d'un accord, la position horizontale du curseur est prise en compte et doit être la même que celle des autres notes de l'accord. Un BIP signale si la durée du symbole ne permet pas de le placer dans la mesure. Pour les altérations, le curseur doit se trouver juste devant la note concernée qui doit déjà être écrite. Les liaisons se placent entre deux notes de même hauteur, juste derrière la première, les deux notes doivent déjà être présentes sur la portée.
 - Effacement d'un symbole musical : la touche (DEL) efface le symbole sur lequel se trouve le curseur. La touche (CLR) efface la mesure complète.
 - Création d'une nouvelle page : le déplacement à droite du curseur, quand celui-ci se trouve au bord inférieur droit de l'écran, provoque un passage à la page suivante ou, si celle-ci n'existe pas, sa création. Le nombre maximum de pages est de 256.
 - Changement de page : le passage à la page précédente ou suivante s'obtient avec les touches fléchées horizontales + (SHIFT). Il n'est pas possible de créer des pages par cette méthode.
 - La touche R ramène à la première page de la partition.
 - Sélection de la voie : **MUSIC TUTOR** dispose de 4 voies indépendantes, il faut donc sélectionner celle sur laquelle s'effectue l'écriture de la musique. Pour cela, les touches fléchées verticales + (SHIFT) seront utilisées. Ceci permet la création d'une mélodie sur la voie 1, d'un contre-chant sur la voie 2, d'un accompagnement sur la voie 3 et d'une basse sur la voie 4... (par exemple).
 - Utilisation des enveloppes de volumes : elles servent à modifier la sonorité des voies. A une voie peut être attribuée une enveloppe par l'appui sur E, suivi du nom de l'enveloppe, puis du numéro de la voie. La création des enveloppes sera décrite ultérieurement.
 - Réglages et Sélections: l'appui sur la touche M provoque

.../...

.../...

l'affichage de différents paramètres :

- Valeur du tempo, modifiable par < ou > (sans SHIFT).
- Sélection des voies jouées ou non, l'appui sur un chiffre de 1 à 4 inhibe ou valide la voie correspondante.
- Réglage d'octave : un premier appui sur (SHIFT) et un chiffre de 1 à 4 augmentent la voie correspondante d'une octave, un second appui la diminue, un troisième la ramène à son état initial.
- Les paramètres suivants (Titre, nom d'enveloppe 1 à 4), sont définis par l'utilisation des commandes C et E.
- Sauvegarde des partitions : elle s'effectue par la commande S suivie du nom de la partition. Tous les paramètres sont sauvegardés (TEMPO, ENVELOPPES...).
- Effacement d'une partition : il s'obtient par la touche V. Les paramètres ne sont pas affectés.
- Affichage du contenu de la disquette : la touche D affiche le catalogue des fichiers présents sur la disquette.

V - EXECUTION DES PARTITIONS :

Une partition doit être préalablement chargée. Pour cela, appuyez sur la touche C, spécifiez le nom du morceau, puis appuyez sur (RETURN) ou (ENTER). Après quelques secondes les notes apparaissent sur les portées. Deux commandes sont disponibles, A joue la partition entièrement, P joue la page présente à l'écran.

Ces fonctions assurent simultanément :

- L'exécution de la partition en fonction des différents réglages et sélections (voies inhibées, réglages d'octave, tempo, enveloppes de volume...)
- La gestion des notes jouées sur le clavier musical. L'enveloppe de volume sera identique à celle de la voie affichée à l'écran. Le nombre de notes disponibles au clavier est égal à 12- (nombres de notes jouées simultanément par les partitions sélectionnées).
- Le volume d'un son métronome, commandé par le réglage son de l'ordinateur.
- Le déplacement d'un curseur, associé au métronome. Ce curseur n'est disponible que pour les valeurs de tempo inférieures à 150.

La fonction A gère, de plus, le défilement par demi-page de la voie sélectionnée pour l'affichage (pendant l'exécution d'une demi-page, l'autre se dessine).

La touche L permet de sélectionner ou d'inhiber l'affichage des commentaires. Ceux-ci doivent avoir été créés préalablement avec l'éditeur de commentaire décrit plus loin. La touche (ESC) permet d'arrêter l'exécution avant terme. Le clavier musical est utilisable seul en appuyant sur O.

.../...

.../...

VI - CREATION DES ENVELOPPES DE VOLUME :

Vous disposez d'un éditeur graphique dont la fonction est de dessiner des courbes définissant l'évolution, dans le temps, du volume sonore des notes jouées. Ce sont les enveloppes de volume. Il y en a une pour chaque canal (Gauche et Droit). Ces couples d'enveloppes peuvent ensuite être sauvegardés sur disque pour un usage ultérieur.

L'appui sur la touche **F** appelle cet éditeur, puis un menu apparaît :

- **N** est un numéro de couple d'enveloppes de 1 à 9. Trois couples d'enveloppes prédéfinis sont disponibles et visualisables instantanément en appuyant sur les chiffres 1, 2 ou 3. Exemple : Tapez le chiffre 2, vous verrez se dessiner deux systèmes d'axes gradués sur lesquels apparaissent les courbes des enveloppes droites et gauches. Les axes verticaux représentent le volume sonore, les axes horizontaux représentent le temps. Les courbes définissent donc l'évolution du volume sonore dans le temps, ce qui est une des caractéristiques d'un son. Une différence de forme judicieuse entre chaque courbe d'enveloppe droite et gauche donnera un effet stéréophonique.

La touche **M** sert à modifier l'enveloppe gauche ou droite, en gardant pour référence, l'ancienne forme. Servez-vous des touches fléchées pour créer la nouvelle enveloppe en vous référant aux axes gradués. La touche **E** suivie d'un nom de votre choix, sauvegardera le couple d'enveloppes sur disque.
Appuyez sur (ENTER) ou (RETURN) pour retourner au menu principal.

- L'appui sur **L** suivi d'un nom chargera un couple d'enveloppes en mémoire, en vue de modifications, par exemple.
- La touche **C** est utilisée pour la création d'enveloppes, de la manière suivante :

Appuyez sur **C**, spécifiez un numéro de couple d'enveloppes non utilisé (donc : 1, 2, 3 sont exclus), puis suivant les effets de stéréophonie désirés, Appuyez sur **G** (enveloppe Canal Gauche) ou **D** (enveloppe Canal Droit). Procédez ensuite comme décrit ci-dessus pour le dessin et la sauvegarde du nouveau couple d'enveloppes.

- La touche (RETURN) ou (ENTER) provoque le retour à MUSIC TUTOR.

VII - CREATION DES LIGNES DE COMMENTAIRES :

Les pages de partitions possèdent une ligne de texte au-dessus de chaque portée. Le contenu de ces textes est libre pour des indications de doigts, accords, paroles... Pour créer ces lignes de commentaires, un éditeur est disponible par la commande **Z**. Après l'appui sur cette touche, un curseur apparaît

.../...

.../...

en haut à gauche de l'écran, indiquant la position courante d'écriture. Vous pouvez alors taper votre texte. Tous les symboles affichables sont disponibles (chiffres, lettres, ponctuation...)

Il existe 7 fonctions d'éditations :

(TAB) : Retour à **MUSIC TUTOR**, sans sauvegarde des commentaires éventuellement créés, mais ils ne sont pas perdus pour un usage ultérieur (nouvel appel de l'éditeur).

(COPY) : Sauvegarde des commentaires sous le nom de la partition correspondante avec comme extension du nom : **.MT 1, 2, 3 ou 4**, suivant la voie sélectionnée à l'écran lors de la commande **Z**. Après cela, retour à **MUSIC TUTOR**.

(DEL) : Efface le caractère devant le curseur.

(CLR) : Efface tous les commentaires et réaffiche la 1ère page.

(ENTER) ou (RETURN) : Passage à la ligne suivante.

Touches Fléchées Horizontales : Déplacement du curseur à Gauche ou à Droite.

IDEM + (SHIFT) : Passage à la page précédente ou suivante.

VIII - EDITION SUR IMPRIMANTE :

Pour imprimer une partition, celle-ci doit avoir été préalablement chargée en mémoire par la commande **C**, suivie de son nom.

Appuyez ensuite sur la touche **H**. Après confirmation, un menu apparaît :

- touche **E** ou **D** : Sélection du type d'imprimante, puis exécution de l'impression.
- touche **R** : retour à **MUSIC TUTOR** sans autre action.

