

ARTIST

ARTIST

SOMMAIRE

1. Introduction	1
2. Comment employer le programme	3
A) Boîte de dialogue "F2"	4
a) Définie par vous-même	27
b) 1/2 sinus, 1 sinus ou 2 sinus	27
B) Boîte de sélection "F1"	33
1. Lutin	35
2. Groupes	41
3. Scènes	46
4. Les séquences	50
5. Fond	52
6. Film	54
7. Fichiers	55
ANNEXE A	59
Comment faire un film simple avec ARTIST	59
ANNEXE B	63
Formats d'images ARTIST	63
ANNEXE C	65
L'interpréteur Run-Only de ARTIST (ROI)	65
ANNEXE D	67
Le logiciel de fusion de film de ARTIST	67
ANNEXE E	69
L'éditeur de caractères de ARTIST	69
I. Les fonctions d'Entrée/Sortie	70
II. Modification d'une lettre	70
III. Suppression de toute la police	71
IV. ARTIST et les polices de caractères	71

Les deux disquettes de ARTIST comportent plusieurs programmes, un film de démonstration ainsi qu'un certain nombre de dessins.

I. DISQUETTE SYSTEME :

Cette disquette contient le programme et quatre polices de caractères.

- *GFARTIST.PRG* : c'est le programme proprement dit.
- *GOTHIC.GFT*
- *SYSTEM.GFT*
- *NORMAL.GFT*
- *ROMAN.GFT*

II. DISQUETTE DE DONNEES :

Cette disquette contient des fichiers de démonstrations, un interpréteur "Run-only", un éditeur de caractères et un logiciel de fusion de films.

- *GFARTROI.PRG* : l'interpréteur.
- *FONTEDIT.PRG* : l'éditeur de caractères.
- *FLMERGER.PRG* : le logiciel de fusion de films.
- *DEMOSCR0.ART*
- *DEMOSCR1.ART* : deux pages-écran.
- *1000COLS.ART* : une page-écran du type "cycling" (rotation de couleurs).
- *DEMO.SPR* : le fichier des lutins pour la démonstration.
- *DEMO.FLM* : Le fichier film de la démonstration.
- *DEMO.ART* : L'arrière plan de la démonstration.

Ce manuel vous décrira comment charger les pages-écran et le film de démonstration.

1. Introduction

Le logiciel ARTIST propose toutes les fonctions de graphisme et d'animation que nous avons pu imaginer.

Il regroupe les possibilités de nombreux autres logiciels de dessin.

Avec ARTIST, vous pourrez tracer un dessin, construire des animations même très complexes et les sauvegarder sous forme de fichier Film. Ce fichier Film pourra être exécuté sans ARTIST.

ARTIST a été écrit en BASIC GFA et partiellement en assembleur (pour ce qui est des routines rapides ou bien nécessitant certains effets spéciaux)..

* Quelques particularités :

- La boîte de dialogue est un bon exemple d'intégration de la moyenne et de la basse résolution en un seul écran. C'est également un exemple d'affichage de plusieurs palettes. Cela permet d'avoir simultanément le mode 80-caractères (moyenne résolution) pour la boîte de dialogue et la basse résolution pour le graphisme. Ainsi, les menus déroulants deviennent superflus.

- En ce qui concerne les couleurs : ARTIST exploite deux modes différents.

1. *Low-res-static* : ce mode affiche 1021 couleurs simultanément sur la page de travail en basse résolution. Ces 1021 couleurs sont constituées de 68 palettes par écran. Bien sûr, il y a une contrainte : ce mode est limité à l'affichage et exclut toute animation. Mais c'est un mode idéal pour les dégradés de couleurs.

2. *Low-res* : basse résolution normale.

Formats d'écrans : ARTIST est compatible (sans adaptation) avec tous les formats standard (Degaz, Colostar, Neochrome). Il est aussi compatible avec le mode "cycling" (rotation de couleurs) de Neochrome. Il vous permet également de convertir les images d'une résolution à une autre.

- Les lutins : la taille des lutins générés par ARTIST n'est limitée que par la taille de l'écran.

- Dans la mesure du possible, nous avons fait en sorte d'employer la souris à la place du clavier pour la saisie et le contrôle.

Configuration minimale :

- * Un ATARI ST avec au moins 1 Mo de RAM, le TOS en ROM et un moniteur couleur (si vous employez un ATARI ST avec 2,3 ou 4 Mo de RAM, ARTIST réservera la mémoire disponible, ce qui vous permettra de créer plus de lutins, de scènes, etc...).

2. Comme employer le programme

Conférez-vous à l'annexe A si vous voulez créer un petit film sans avoir à lire tout le manuel.

- Le programme principal de votre disquette-programme est GFARTIST.PRG. Une fois que vous l'avez chargé, le message "Pressez une touche..." apparaît. Si vous insérez votre disquette de démonstration à ce moment, le programme chargera et exécutera le film automatiquement (pressez <ESC> ou une touche de la souris pour l'interrompre). Si vous ne désirez pas exécuter une démonstration, contentez-vous de presser une touche.

Dès que le programme est chargé (sans démonstration), il affiche la boîte de dialogue "F2".

ARTIST est composé de deux boîtes de dialogues principales qui regroupent l'ensemble des fonctions :

Lorsque vous pressez <F1> (touche de fonction numéro 1) vous obtenez une boîte de dialogue qui contient toutes les fonctions de création de film. Les films sont réalisés à partir de lutins générés grâce à des fonctions de la boîte de dialogue "F2". En effet, les films créés sous ARTIST sont composés de plusieurs scènes (chaque "scène" peut être comparée à une seule image d'un dessin animé). Chaque scène comporte un ou plusieurs lutins (lutin = tout objet réalisé avec la boîte de dialogue "F2"). Chaque lutin peut lui-même être positionné à un certain niveau de profondeur (arrière-plan ou premier plan). On peut créer des animations très complexes en déplaçant des lutins sur plusieurs scènes.

- Toutes les opérations nécessaires pour les entrées/sorties sur disquette peuvent être exécutées à partir des boîtes de dialogue "F1" et "F2".

- Dès qu'une fonction est affichée en vidéo inversée, il suffit de presser la touche de droite de la souris pour l'activer.

Pour sélectionner une fonction dans la boîte de dialogue, déplacez la souris tout en gardant la touche de gauche enfoncée.

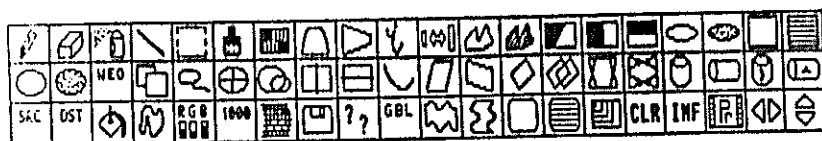
- Pressez la touche <Esc> pour effacer la boîte de dialogue "F1" ou "F2". Pour la faire réapparaître, pressez n'importe quelle touche du clavier ou de la souris. Si vous voulez afficher la boîte de dialogue en vidéo inversée, appuyez sur la touche <DELETE>.

- Vous pouvez déplacer la boîte de dialogue "F1" ou "F2" de haut en bas : pour ce faire, pressez la touche de gauche de la souris puis, en gardant cette touche enfoncée, pressez la touche de droite et déplacez la souris vers le haut ou vers le bas. La boîte de dialogue suivra vos mouvements.

- Voici comment sélectionner une partie de l'image pour les animations : après avoir activé une fonction, un réticule (lignes en croix) s'affiche à l'écran. Le point d'intersection des deux lignes représente un coin de la partie à découper. Pressez une première fois le bouton de gauche de la souris (on nomme cette opération "cliquer") pour sélectionner le coin désiré.

Déplacez alors la souris pour choisir le second coin du bloc à découper et pressez une nouvelle fois le bouton de gauche de la souris pour sélectionner votre bloc.

3) BOITE DE DIALOGUE "F2"



Fonctions générales :

Annule :

- Si vous avez exécuté une fonction de la boîte F2 vous pouvez toujours l'annuler en pressant simplement la touche <Undo>, à condition toutefois que cette fonction ne porte pas sur une opération avec les lutins (tores animés, rotations, ...).

Si vous pressez la touche <Undo> une seconde fois, vous réactiverez l'effet précédemment annulé.

- Vous pouvez également presser la touche <Undo> lorsque vous sélectionnez le nombre de lutins pour un effet d'animation ou bien pendant que vous sélectionnez une partie de l'écran destinée à servir de base pour une fonction d'animation.

Lutins

Une fois que vous avez défini un lutin (comme par exemple, un simple bloc de votre image), vous pouvez vous en servir comme d'une brosse. Il suffit de déplacer la souris tout en gardant le bouton de gauche enfoncé.

Cette option permet également de positionner votre lutin à différents endroits de l'écran.

Dépassement de capacité mémoire

ARTIST vous réserve environ 280 Ko (avec deux page-écran de travail) pour créer des lutins (si vous disposez de plus de 1 Moctet de mémoire, ajoutez 90 pourcent de la RAM supplémentaire pour obtenir la place mémoire réellement réservée). Lorsque vous atteignez la limite supérieure de cet espace mémoire, un message vous indique :

Appel système !

Mémoire insuffisante !

Sauvez avant de poursuivre vos travaux.

La dernière opération peut être perdue

Si ce message apparaît alors que vous êtes en train de créer une animation avec des lutins, votre série de lutins sera incomplète. Pressez n'importe quelle touche pour effacer ce message. Mais il réapparaîtra régulièrement (après quelques minutes) tant que vous n'aurez pas effacé quelques lutins.

Afin d'éviter ce message d'erreur, vérifiez régulièrement le nombre d'octets disponibles (pendant que vous créez vos lutins) avec la fonction "??" de la boîte "F2" ou la fonction "Info" de la boîte "F1".

Motifs remplissage

Pour toutes les fonctions employant un motif de remplissage, vous pouvez définir soit un motif standard GEM, soit un motif personnel. ARTIST vous permet de définir vous-même le dernier motif : soit avec l'éditeur de motifs intégré, soit en sélectionnant une partie de l'image qui servira alors de motif.

Pour choisir un motif, sélectionnez par exemple la fonction représentant un cercle rempli. Pressez alors la touche <Help> afin d'afficher la première série de motifs. La seconde série sera affichée si vous cliquez le coin en bas à droite.

Le motif sur lequel vous cliquez deviendra le motif par défaut pour toutes les opérations de remplissage. Pour modifier la couleur, cliquez sur le bouton "Couleur" et vous obtiendrez un panneau d'affichage RVB.

Pour définir votre propre motif, cliquez sur l'option "Déf. Motif". Cette fonction active l'éditeur de motifs : la grille affichée à gauche (16 x 16) est un agrandissement du motif. Le motif proprement dit est représenté en grandeur nature dans le coin en haut à droite de l'écran.

Si vous voulez sélectionner une couleur de la palette courante (affichée en bas de l'écran), cliquez simplement dessus.

★
Votre motif peut être composé de 16 couleurs. Cliquez sur l'un des carrés de la grille pour allumer le pixel correspondant dans le motif.

Vous pouvez également couper une partie de l'image en cliquant sur le bouton "Coupe". Ce bloc deviendra alors votre motif.

Voici les autres fonctions de l'éditeur de motifs :

- Pour effacer le motif courant : bouton "Efface".
- Pour déplacer le motif vers la gauche, la droite, le haut ou le bas : cliquez sur les boutons correspondants. Les points du motif seront décalés vers la gauche, la droite, le haut ou le bas. Les points réapparaissent sur le côté opposé à celui duquel ils ont disparu. Si vous aviez sélectionné une partie de l'image, vous vous déplacerez sur toute l'image, comme si la grille était une sorte de loupe.
- Miroir H/V : affiche le reflet horizontal ou vertical de votre motif.

Pour sauvegarder le motif de remplissage, cliquez sur la fonction "Sauver" de la boîte "F1" et sélectionnez le format GFF ou bien sélectionnez la fonction d'entrée/sortie de la boîte de dialogue "F2" (symbole de la disquette).

Pour charger un motif de remplissage que vous avez sauvegardé, cliquez sur la fonction Charger/ GFF.

- Si vous souhaitez interrompre tout effet d'animation créé avec une des fonctions de la boîte "F2", pressez une touche ou un bouton de la souris.

- La couleur que vous utilisez pour le tracé est différente de la couleur de remplissage.

Pinceau

Fonction de dessin à main levée dans la couleur sélectionnée. Cliquez sur le bouton de droite pour l'activer. Pressez le bouton de gauche en déplaçant la souris pour dessiner.

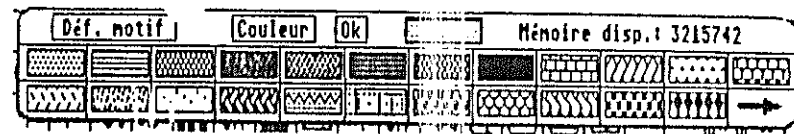
Pour changer de couleur, sélectionnez la fonction de tracé à main levée sans l'activer (c'est-à-dire avant de cliquer sur le bouton de droite) et pressez la touche <Help>. Le programme affichera alors une boîte de dialogue représentant les 16 couleurs de la palette courante. La couleur utilisée est affichée en bas de cette boîte de dialogue. Pour sélectionner une nouvelle couleur, cliquez dessus, ce qui modifiera automatiquement la couleur affichée en bas de la boîte de dialogue. Une fois que vous avez fait votre choix, pressez une première fois le bouton de droite pour quitter la boîte de dialogue et pressez-le une seconde fois pour activer la fonction.

Gomme

Cette fonction sert à effacer certaines parties de votre écran de travail. Définissez tout d'abord la forme de votre gomme en cliquant sur le bouton de gauche de la souris. Le bouton de droite permet de quitter cette fonction.

Aérographe

L'effet d'aérographe est une sorte de "bombe aérosol" qui vous permettra de "bomber" dans une certaine couleur ou un certain motif. Plus vous déplacerez la souris sur l'endroit à "bomber", plus l'effet sera visible.



Lorsque vous avez sélectionné la fonction d'aérographe (avant de l'activer), vous pouvez choisir la couleur ou le motif de remplissage en pressant la touche <Help>.

Ligne

La fonction de ligne permet de dessiner des lignes de couleur, épaisseur, et extrémités variables. Définissez le point de départ en cliquant avec le bouton de gauche, puis, après avoir positionné la souris sur le second point, cliquez de nouveau pour tracer la ligne. La touche <Help> fera apparaître une seconde boîte de dialogue permettant de définir l'aspect de la ligne.

Conversion de couleur

Cette fonction convertira une couleur en n'importe quelle autre couleur de la même palette sans modifier le reste de votre image. Une fois que vous avez activé la fonction, employez le panneau RVB pour choisir la couleur à remplacer et la nouvelle couleur. Spécifiez enfin la partie de l'image sur laquelle la fonction doit prendre effet.

Brosse

Cette fonction sert à peindre grâce à une brosse de couleur et de taille variable. Après avoir sélectionné cette fonction, mais avant de l'activer, vous pouvez définir la taille de votre brosse en pressant la touche <Help> puis sa forme (rectangulaire ou arrondie) en pressant la touche <Backspace>. Le panneau RVB habituel vous permettra de choisir la couleur.

Dégradé

Cette fonction offre la possibilité d'atténuer la transition de couleurs entre deux lutins ou deux couleurs. Cliquez sur le bouton de gauche pour activer la fonction. Plus vous passez sur la partie avec la souris, plus l'effet sera visible. Avant d'activer la fonction, pressez la touche <Help> pour sélectionner la taille de votre "pinceau de dégradé".

Effet 3D vertical

En premier lieu, définissez la partie de l'image à modifier. Déplacez ensuite la souris afin de spécifier la forme d'effet 3D vertical à créer. Pour bien comprendre cette fonction, faites quelques essais. Une fois que l'effet a été défini, pressez la touche de gauche pour activer la fonction. La partie sélectionnée sera alors déformée. Vous pouvez disposer le dessin où vous voulez sur la page-écran en positionnant la souris puis en cliquant sur la touche de gauche. Il est également possible d'effacer ce dessin avec la touche de droite de la souris (avant de le disposer !).

Effet 3D horizontal

Cette fonction s'utilise de manière similaire à l'effet 3D vertical.

Polices de caractères

Cette fonction sert à insérer du texte dans votre dessin, en employant une police de caractères chargée avec la fonction F1/Fichiers/Ch./GFT ou bien avec la fonction d'entrée/sortie de F2 (icône "disquette"/Ch./GFT).

Pour saisir une chaîne de caractères, activez la fonction et tapez votre texte au clavier. Pressez le bouton de gauche pour positionner votre texte ou bien le bouton de droite pour l'effacer. Vous avez la possibilité de modifier les paramètres de la police de caractères chargée en pressant la touche <Help> avant d'activer la fonction.

Dans ce cas, le programme affiche une seconde boîte de dialogue vous permettant de changer l'angle et la taille des caractères. Voici les modifications possibles grâce aux différentes options :

- Flèche vers le haut : Augmentation de la taille des lettres.
- Flèche vers le bas : Décrémentation de la taille des lettres.
- Flèche vers la gauche : Rétrécissement des lettres.
- Flèche vers la droite : Élargissement des lettres.
- Signe + : Accroissement de l'effet italique.
- Signe - : Diminution de l'effet italique.

Si vous n'êtes pas satisfait de l'effet obtenu, vous pouvez réinstaller les options par défaut en pressant la touche <Undo> lorsque la fonction Help est sélectionnée.

Zoom normal

Commencez par sélectionner la partie d'image que vous voulez agrandir. Puis définissez la taille de la surface sur laquelle s'effectuera l'opération de zoom. Il s'agira alors soit d'un agrandissement soit d'un rapetissement en fonction des tailles respectives des deux surfaces.

Polygone

La fonction de polygone permet de tracer une surface constituée de plusieurs lignes interconnectées. Sélectionnez le point de départ en cliquant sur le bouton de gauche. Par la suite, il suffit de sélectionner le second point de chaque ligne. En effet, le dernier point d'une ligne est obligatoirement le premier point de la suivante. Dès que votre polygone est tracé, cliquez sur le bouton de droite pour quitter la fonction.

Pour choisir la couleur de contour du polygone, pressez la touche <HELP> avant d'activer la fonction.

Il n'est pas nécessaire de fermer le polygone.

Polygone rempli

Cette fonction a le même effet que la précédente, à ceci près que le polygone est rempli. Le motif de remplissage peut être soit un motif standard de GEM, soit un motif que vous avez défini vous-même (pressez la touche <Help> pour modifier le motif ou la couleur de remplissage).

Miroir double

Cette fonction est une combinaison de la fonction de miroir horizontal et de la fonction de miroir vertical. Sélectionnez la partie d'image que vous désirez inverser. Le programme effectue alors les opérations suivantes : il dessine l'image symétrique horizontale (comme si vous regardiez le négatif d'une photographie du mauvais côté) puis il dessine le reflet tête-bêche de cette image. C'est le résultat de la fonction.

Miroir Horizontal

Le miroir horizontal donne le reflet de la partie d'image que vous avez sélectionné.

Miroir vertical

La fonction de miroir vertical affiche la partie d'image sélectionnée tête-bêche.

Ellipse

Il s'agit de la fonction de tracé d'ellipse classique. Cliquez une première fois le bouton de gauche pour sélectionner le centre de l'ellipse puis choisissez l'aspect de votre ellipse en déplaçant la souris. Cliquez le bouton de gauche pour dessiner l'ellipse. Le bouton de droite vous permettra de quitter la fonction.

Pour définir la couleur du contour de votre ellipse, pressez la touche <Help> avant d'activer la fonction.

Ellipse remplie

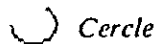
Cette fonction dessine des ellipses remplies avec un motif Gem standard ou bien un motif que vous avez défini vous-même (pressez <Help> pour définir le motif et la couleur de remplissage). Cette fonction s'emploie de la même manière que la précédente.

Rectangle

Cette fonction permet de tracer des rectangles. Commencez par sélectionner un coin du rectangle en pressant le bouton de gauche de la souris puis déplacez la souris pour définir la taille du rectangle. Dès que vous êtes satisfait du résultat, cliquez le bouton de gauche pour confirmer.

Rectangle rempli

Cette fonction dessine un rectangle rempli avec le motif Gem sélectionné ou bien un motif défini par vous-même (pressez la touche <Help> pour définir le motif ou la couleur de remplissage).



Cercle

Pour dessiner un cercle, cliquez une première fois afin de définir le centre de votre cercle puis déplacez la souris en fonction de la taille désirée. Cliquez enfin une seconde fois le bouton de gauche pour confirmer.



Cercle rempli

La fonction de cercle rempli opère de la même manière que la fonction de cercle, à ceci près que le cercle sera rempli par un motif Gem standard ou bien par un motif que vous avez défini vous-même (Pressez la touche <Help> pour définir le motif ou la couleur de remplissage).

NEO Interrupteur de cycle de couleur Néochrome

Cet interrupteur fonctionne sur un mode bascule : il active la fonction lorsqu'il est sélectionné une première fois et il la désactive la fois suivante. L'effet de cycle consiste à modifier en permanence la palette de couleurs. Cette fonction n'est effective que si vous avez sélectionné les couleurs désirées ainsi que la vitesse de rotation grâce à la fonction de cycle des couleurs NEO de ARTIST ou bien si votre image a été créée au moyen de NEOCHROME ou de ARTIST.

Cette fonction est désactivée lorsque le mode 1000 couleurs est activé.



Zoom animé avec des rectangles ou des carrés

Cette fonction opère de façon identique au zoom classique. Mais vous devez choisir le nombre de lutins en plus de la surface initiale et de la surface finale.

Activez la fonction en pressant le bouton de gauche. Vous pouvez alors choisir le nombre de lutins (c'est-à-dire la précision de votre animation) : pour cela cliquez avec le bouton de gauche de la souris sur un des signes "+" ou "-". Une fois que vous avez défini le nombre désiré, cliquez sur le bouton de droite pour confirmer.

Si vous désirez quitter la fonction alors que vous êtes en train de définir le nombre de lutins, pressez la touche <Undo>.

Tout d'abord, sélectionnez la surface de départ sur laquelle s'effectuera l'opération de zoom. Puis définissez les coordonnées de la surface finale. Après quelque temps de traitement (le programme réalise son travail à l'écran), le logiciel animera le zoom que vous avez défini.



Fonction lasso

Cette fonction permet de couper une partie de l'écran de façon très précise. Définissez la surface à couper en cliquant sur le bouton de gauche de la souris à chaque fois que vous désirez changer la direction de césure (comme pour dessiner un polygone). Une fois que votre surface a été définie, cliquez sur le bouton de gauche pour l'afficher n'importe où. Pressez le bouton de droite pour quitter la fonction.



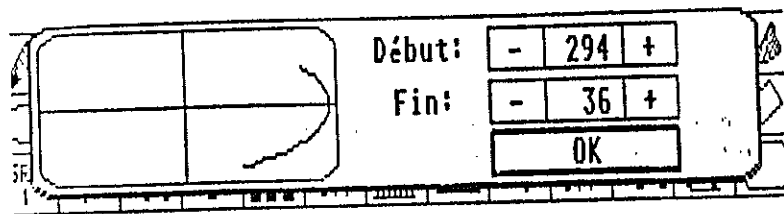
Effet de "globe"

Après avoir activé cette fonction, définissez la surface à transformer puis le cercle (ou l'ellipse) finale en déplaçant la souris. Cliquez sur le bouton de gauche pour lancer l'effet. Une fois que le lutin est dessiné, cliquez la touche de gauche pour le dessiner à l'écran ou bien la touche de droite pour quitter la fonction.

Zoom animé sur des cercles ou des ellipses

Cette fonction opère de la même manière que la fonction de zoom sur des rectangles ou des carrés.

Fonction d'arc



Cette fonction permet de définir et de dessiner des arcs de cercle. Avant de l'activer, il faut définir les angles de départ et d'arrivée de votre arc de cercle. Lorsque vous sélectionnez cette fonction pour la première fois (ou si l'angle de départ est égal à l'angle d'arrivée), une seconde boîte de dialogue s'affichera. Cette boîte de dialogue sert à définir les angles de départ et d'arrivée. Cliquez sur le champ "OK" pour dessiner votre arc de cercle. Une fois qu'il a l'aspect désiré, cliquez le bouton de gauche pour le tracer. Par la suite, si vous voulez employer de nouveau cette fonction avec d'autres paramètres, pressez la touche <Help> avant de l'activer.

Fonction de rotation horizontale

Cette fonction a pour effet une rotation de l'image autour d'un axe. Après avoir défini le nombre de lutins ainsi que la partie de l'image concernée, positionnez l'axe et pressez le bouton de droite afin de créer les lutins.

Fonction de rotation verticale

Cette fonction opère de la même manière que la précédente, mais la rotation s'effectue autour d'un axe vertical.

Fonction de parallélogramme horizontal

Après avoir sélectionné une partie de l'écran définissez l'aspect de votre parallélogramme et exécutez la fonction en pressant le bouton de gauche une troisième fois (voyez les autres fonctions).

Fonction de parallélogramme vertical

Cette fonction opère de la même manière que la fonction de parallélogramme horizontal.

Rotation

Définissez d'abord la partie d'image que vous désirez tourner puis l'angle de rotation en déplaçant la souris. Pressez enfin le bouton de gauche pour confirmer.

Rotation animée

Cette fonction génère un effet de rotation de l'image entre un angle de départ et un angle d'arrivée : l'image passe par une série de positions symbolisées par des lutins.

Commencez par définir le nombre de lutins puis la partie d'image à traiter. Ensuite, définissez l'angle de départ et l'angle d'arrivée pour l'effet de rotation. Si vous désirez par exemple faire un tour complet, définissez l'angle de départ à 0 et l'angle d'arrivée à 359. Déplacez la souris pour modifier l'angle. Dès que les valeurs correspondent à ce que vous désirez, pressez le bouton de gauche.

Effet de 3D horizontal animé :

Activez la fonction en pressant le bouton de droite. Sélectionnez ensuite le nombre de lutins puis les effets 3D de début et de fin. Faites quelques essais avec cette fonction pour bien la comprendre.

Effet de 3D vertical animé :

Cette fonction est identique à l'effet horizontal 3D, mais en vertical.

Tore vertical :

La fonction de tore vertical vous permet de dessiner un tore vertical, de taille et de direction définissables. Après avoir sélectionné une partie de l'écran, il faut définir l'aspect du tore. Vous avez différentes possibilités : modifier la largeur du tore en déplaçant la souris selon l'axe horizontal (vous l'élargissez en déplaçant la souris vers la droite et vous le rétrécissez en la déplaçant vers la gauche) ou modifier sa direction en déplaçant la souris selon l'axe vertical. Si vous déplacez la souris vers l'avant, le tore sera penché vers l'avant et si vous la déplacez vers l'arrière, le tore sera penché vers l'arrière. Cet effet sert essentiellement à voir une partie de l'intérieur du tore depuis le haut ou le bas.

Si vous déplacez la souris tout en gardant le bouton de gauche enfoncé, vous modifierez la hauteur du tore. Un mouvement vers l'avant agrandira le tore et un mouvement vers l'arrière le rapetissera. Une fois que le tore a la taille désirée, pressez le bouton de droite de la souris. Déplacez alors la souris selon l'axe horizontal : vous apercevrez une barre verticale qui se meut de gauche à droite ou vice-versa. Cette barre vous permettra de définir le point de départ de l'image sur la surface du tore. Une fois que votre barre est positionnée, cliquez sur un bouton de la souris et votre tore sera dessiné.

Tore horizontal

Cette fonction opère de manière similaire à la précédente (tore vertical). Cependant, le tore sera élargi si vous déplacez la souris vers le haut et il sera rétréci, si vous la déplacez vers le bas. Si vous déplacez la souris vers la gauche, le tore sera penché vers l'arrière et si vous menez la souris vers la droite, il sera penché vers l'avant. Pour agrandir le tore, pressez le bouton de gauche de la souris tout en la déplaçant vers la gauche. Pour le rapetisser, faites la même opération mais en déplaçant la souris vers la droite. Pour sélectionner la position de départ de l'image, déplacez la souris vers l'avant ou vers l'arrière et la barre suivra vos mouvements.

Cliquez sur un bouton de la souris pour confirmer.

Tore vertical animé

Cette fonction vous permet de réaliser une animation composée de plusieurs tores verticaux. Grâce aux paramètres appropriés, vous obtiendrez de nombreux effets ou des combinaisons de plusieurs effets. Ainsi, vous pouvez créer l'effet suivant : un tore qui tourne autour de son axe et qui est en même temps agrandi ou rétréci.

Voici comment exploiter cette fonction :

Commencez par définir le nombre de lutins employés entre le tore initial et le tore final. Ces lutins constituent des étapes nécessaires pour faire la transition entre les deux états. Il est utile de faire quelques essais, mais en général, les bonnes valeurs se situent entre 4 et 15. Il faut ensuite créer votre tore vertical de départ. Cela se fait de la même manière qu'avec la fonction de tore vertical.

Une fois que vous avez défini le tore initial, il faut spécifier les dimensions du tore final. Afin de vous guider, le programme affiche un fantôme du tore de départ (en rouge).

Lorsque le tore final est prêt, il faut définir quelle portion du tore va tourner (il y a deux manières pour aller de l'angle de départ à l'angle d'arrivée). La partie remplie de traits horizontaux correspond à ce qui subira une rotation. Pour la modifier, pressez le bouton de gauche. Vous pouvez répéter cette opération plusieurs fois. Si tout va comme vous le désirez, pressez le bouton de droite et le programme effectuera la transformation en partant du tore de départ jusqu'au tore final et en passant par toutes les étapes (lutins) spécifiées.

Tore horizontal animé

Cette fonction est similaire à celle du tore vertical animé, à cette différence près que les tores de départ et de fin sont horizontaux.

SRC Indicateur d'écran SouRCe

L'indicateur d'écran SouRCe vous indique le numéro de l'écran courant. Vous pouvez changer d'écran en cliquant sur le bouton de droite de la souris.

La fonction INFO de la boîte F2 vous permet de définir le nombre de pages-écran que vous pouvez charger simultanément en mémoire.

Ainsi, vous pouvez considérer cet écran comme l'écran source pour les effets d'animation ou de lutins.

Pour définir l'écran de travail dans lequel sera chargée votre image, cliquez sur le numéro approprié du sélecteur d'objets.

DST Indicateur d'écran DeSTination

L'indicateur d'écran DST vous permet de spécifier dans quel écran sera inscrit le résultat de vos opérations. Si vous déplacez des lutins d'un écran source vers un autre écran (destination), la palette de l'écran SRC sera recopiée à la place de celle de l'écran DST.

Ainsi, si vous désirez employer une partie agrandie (ou réduite) de votre image comme base pour une autre fonction (par exemple Rotation), vous pouvez charger l'image d'origine dans l'écran numéro 1 (SRC 1) et changer la valeur de DST (pour la mettre à 2) avant d'appeler la fonction de zoom. Activez alors la fonction de zoom et coupez la partie désirée de votre image. Après avoir exécuté la fonction, vous pouvez placer le résultat dans la page-écran numéro 2 en cliquant simplement sur le bouton de gauche. Modifiez maintenant le numéro de l'écran source et passez-le à 2, puis sélectionnez la fonction de rotation qui effectuera ses opérations à partir de l'écran de travail numéro 2. (Ainsi, l'écran-destination sert de table de travail intermédiaire).

Remplissage

Cette fonction sert à remplir une partie de votre image avec un motif standard de GEM ou bien un motif que vous avez défini vous-même. Pressez la touche <Help> avant d'activer la fonction pour sélectionner une couleur ou un motif. Pour avoir plus d'informations au sujet des motifs de remplissage et de leur définition, voyez la partie "Motifs de remplissage".

Pour remplir une partie de votre image, positionnez le curseur en son centre et pressez le bouton de gauche.

Déformation

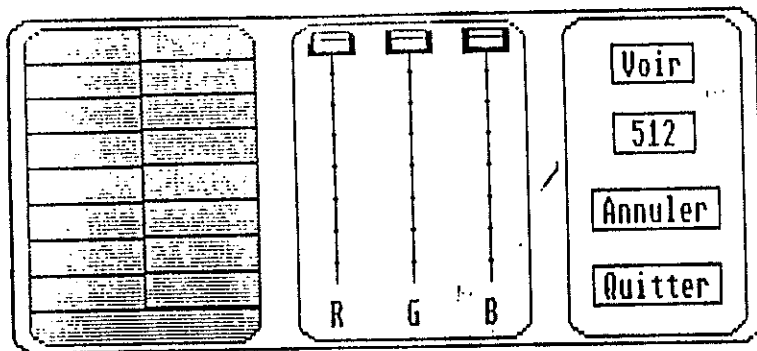
L'effet de déformation vous permet de déformer tout ou partie de l'image par vous-même. Après avoir activé la fonction, définissez la partie de l'image à déformer puis la forme finale qu'elle devra avoir. Pour cela, pressez le bouton de gauche et dessinez la forme comme pour la fonction de polygone (à chaque fois que vous pressez le bouton de gauche, vous démarrez une nouvelle ligne).

Une fois que l'image est finie, pressez le bouton de droite pour activer la déformation. Si vous désirez positionner le lutin

Dans votre image, pressez le bouton de gauche, sinon, pressez le bouton de droite.

RGB Palette RVB

La fonction de palette sert à définir la palette de couleur que vous utilisez dans votre image.



Une fois que vous avez sélectionné cette fonction, elle affiche une autre boîte de dialogue. Les 16 couleurs affichées à gauche de la boîte représentent votre palette courante. La couleur affichée dans le bas est la couleur par défaut pour de nombreuses fonctions (pinceau, ligne, etc.). Vous pouvez alors modifier n'importe laquelle des 16 couleurs ou bien en choisir une parmi les 512 possibles sur l'ATARI ST. Lorsque vous cliquez sur le bouton "512", ARTIST affiche un écran de 256 couleurs. Pour voir les autres couleurs possibles, cliquez sur le bouton de droite et déplacez la souris de bas en haut en gardant le bouton enfoncé. Si vous positionnez le curseur de la souris sur une des couleurs et si vous pressez un bouton de la souris, cette couleur sera affichée dans le coin en haut à droite. Dès que vous avez choisi votre couleur, cliquez avec le bouton de gauche dans le cadre en haut à droite de l'écran. Si vous ne voulez pas sélectionner de couleur, cliquez avec le bouton de droite de la souris dans ce même cadre.

Si vous avez sélectionné une couleur, elle apparaîtra dans la palette RVB à l'endroit sélectionné avant la fonction "512".

- Vous pouvez également modifier la couleur courante en déplaçant un des trois ascenseurs situés dans le panneau RVB. Pour déplacer un ascenseur, positionnez le curseur de la souris au-dessus, pressez la touche de gauche de la souris et déplacez votre souris de haut en bas. L'ascenseur suivra vos mouvements. Si vous cliquez en-dessous ou au-dessus de l'ascenseur, il se déplacera d'un pas vers le bas ou vers le haut. Chaque ascenseur correspond à une composante de la couleur (Red=Rouge, Green=Vert, Blue=Bleu) et il peut prendre 8 positions, ce qui vous permet d'obtenir les $(8^3=512)$ 512 couleurs de votre ATARI ST.

Pour modifier une autre couleur, cliquez dessus dans le panneau RVB.

1000 Mode 1000 COuLeurS

Il faut sélectionner cette fonction avant d'activer l'effet de dégradé sur les 1000 couleurs. Il s'agit d'une fonction "bascule". Lorsque cette bascule est activée (état "On"), vous pouvez sélectionner les zones de dégradé (voir fonction suivante) et créer un effet de cycle sur les 1000 couleurs. Mais dès que vous la désactivez (état "Off"), votre image réapparaîtra normalement sans aucun des effets spéciaux. Si vous désirez obtenir de nouveau les effets, activez simplement cette fonction.

Effet de dégradé

Cette fonction vous permet de changer une couleur en 8 autres couleurs au plus, sur une partie de votre image. Elle agit indépendamment de la palette courante. De cette manière, vous pouvez définir plus de 1000 couleurs sur un seul écran (512 couleurs différentes). Avant d'utiliser cette fonction, il faut activer le mode 1000 couleurs (état "On").

Lorsque vous activez cette fonction, une boîte RVB apparaît. Elle vous permet de sélectionner la couleur à modifier.

Dès que cette opération est terminée, il vous faut définir la couleur initiale et la couleur finale. Les couleurs initiale et finale sont les couleurs à diviser en dégradés (8 au plus) afin de produire un effet de transition. Cliquez d'abord sur le bouton "début" et sélectionnez la couleur initiale : soit en cliquant sur une des couleurs de la palette, soit en définissant une nouvelle couleur à l'aide des ascenseurs (cela ne modifiera pas la palette). Puis cliquez sur le bouton "fin" et définissez la couleur finale.

Afin d'avoir un dégradé très précis, il est nécessaire de définir une couleur de départ avec par exemple l'ascenseur R à 0 et une couleur de fin avec l'ascenseur R à 7. Ainsi, vous aurez défini 8 couleurs dans une zone de dégradés (par exemple, choisissez le jaune comme couleur initiale et le vert comme couleur finale).

Il n'est pas possible d'employer la couleur 0 comme couleur de dégradé (0= couleur située dans le coin en haut à gauche de la boîte RVB). En effet, cette couleur est celle du fond de l'image.

Il faut enfin définir la partie de l'image sur laquelle cet effet de transition s'effectuera. Pour cela, cliquez deux fois le bouton de gauche de la souris. La première fois servira à définir la position de départ (barre horizontale) et la seconde fois positionnera la barre horizontale sur la position finale.

Si vous désirez avoir de nombreux effets de dégradés sur une faible portion de votre image, définissez des parties de transition aussi petites que possible.

Vous pouvez réutiliser les paramètres que vous avez défini précédemment en cliquant sur le bouton de droite. Ainsi, il n'est pas nécessaire de redéfinir les couleurs. Cela peut être utile lorsque vous voulez diviser une couleur en un dégradé de couleur sur plusieurs zones de transition.

Cette fonction est idéale pour créer un fond en plusieurs couleurs.

Le mode 1000 couleurs sera temporairement désactivé lorsque le programme crée des lutins pour l'animation.

Si vous sauvegardez une image en mode 1000 couleurs On, tous les dégradés de couleurs seront sauvegardés avec votre image et vous les chargerez en même temps que l'image ultérieurement. (Si vous avez généré des effets de cycle sur 1000 couleurs, il seront également sauvegardés avec votre image).

Si vous désirez effacer les zones de dégradé ou/et les zones de cycle, pressez la touche «Help» avant d'activer la fonction de dégradé.

Une boîte de dialogue vous permettra alors de choisir entre effacer le cycle ou effacer les zones de dégradé.



Fonctions d'entrée/sortie

Sélectionnez ce symbole pour exécuter toute opération d'entrée/sortie : une nouvelle boîte de dialogue s'affichera. Elle vous demande si vous désirez charger (Ch.) ou sauvegarder (Sauver) quelque chose. Suivant votre choix, un autre panneau vous permet de sélectionner un type de fichier :

ART : Image

SPR : fichier lutin (SPRite)

GFT : fichier police de caractères (Gem Font) (seule l'opération de chargement est possible)

FLM : fichier Film

GFF : fichier de motif (Gem Fill File)

ROI : combinaison de fichiers SPR, FLM et ART (si la page-écran numéro 1 est un fond). Cela permet de sauvegarder ou de charger toutes les informations nécessaires à l'exécution d'un film qui puisse être exécuté par le ROI (Run Only Interpreter livré avec ARTIST sur la disquette de données).

? ? Boîte d'état

Cette boîte donne les informations suivantes :

Lutins utilisés	Scènes utilisées
Groupe utilisés	
Mémoire disponible	Mémoire utilisée

- **Lutins utilisés** : il s'agit du nombre de lutins en mémoire. Vous pouvez visualiser tous les lutins avec la fonction "Chaine" de l'option "Lutin" dans la boîte de dialogue F1.
- **Scènes utilisées** : nombre de scènes utilisées. Vous pouvez visualiser toutes les scènes utilisées en sélectionnant la fonction Film/Afficher de la boîte F1 ou bien la fonction "Editer" de l'option "Scene".
- **Groupe utilisés** : représente le nombre de groupes utilisés. Vous pouvez visualiser tous les groupes existants avec la fonction Groupe/Editer de la boîte F1.
- **Mémoire disponible** : indique le nombre d'octets disponibles pour créer des lutins. Ce nombre ne sera pas décrémenté si vous créez plusieurs scènes avec les mêmes lutins. Lorsque la mémoire se fait rare, un message système vous l'indique périodiquement (mémoire insuffisante pour créer des lutins) tant que la mémoire disponible n'aura pas augmenté.
- **Mémoire utilisée** : il s'agit du nombre d'octets employés par les lutins que vous avez créés.

GEL Interrupteur Gem-Bit-Blit

Cette fonction permet d'activer la routine Gem-Bit-blit à la place de la routine bit-blit habituellement employée par ARTIST. Dans certains cas, il est préférable d'exploiter la plus grande vitesse possible et il faudra alors activer la fonction de gem-bit-blit (vérifiez l'état de cette fonction grâce à la boîte d'état).

La raison pour laquelle cette fonction vous offre une plus grande vitesse d'exécution constitue en elle-même un inconvénient : dans ce cas, en effet, la couleur 0 (bord et fond) n'est plus transparente.

C'est pourquoi notre routine est un peu plus lente : elle est plus puissante et elle doit donc faire plus d'opérations (sur l'écran logique). Nous vous conseillons donc de ne pas activer la routine gem-bit-blit car vous n'avez normalement pas besoin d'une très grande rapidité d'exécution alors qu'il est judicieux de conserver la couleur 0 transparente.



Déformation verticale

Cette fonction sert à effectuer une déformation verticale sur une partie de votre image. Pour définir l'effet de déformation que vous désirez, pressez la touche <Help> avant d'activer la fonction.

a) Définie par vous-même :

Vous devez dessiner vous-même la forme selon laquelle l'image sera déformée.

b) 1/2 sinus, 1 sinus ou 2 sinus :

Une fois que vous avez défini le paramètre désiré, cliquez le bouton de droite et activez la fonction (si vous ne choisissez pas de paramètre, l'effet par défaut sera une déformation définie par vous-même).

En fonction du paramètre sélectionné, dessinez la forme de déformation ou bien définissez l'amplitude du sinus en déplaçant la souris vers le haut (plus forte amplitude) ou vers le bas. Dès que vous êtes satisfait, cliquez sur le bouton de droite.

Si vous avez choisi l'option de définition par vous-même, vous pouvez annuler la forme tracée en positionnant la souris au-dessus de la plus haute ligne horizontale et en pressant le bouton de gauche.



Déformation horizontale

Cette fonction opère de la même manière que la fonction de déformation verticale. Cependant, l'effet généré est une déformation horizontale sur la partie d'image sélectionnée. Pour annuler l'opération (à condition que vous ayez défini la forme vous-même), cliquez le bouton de gauche alors que la souris se trouve à gauche de la ligne verticale située dans la moitié gauche de l'écran.



Fonction de loupe

Cette fonction vous permettra d'agrandir une partie de votre image pour avoir un tracé plus précis.

Lorsque vous déplacez la souris, vous voyez un morceau de l'image à l'échelle normale dans la partie supérieure de l'écran et dans la partie inférieure, un agrandissement de ce morceau. Si vous voulez changer la couleur de tracé, cliquez sur le bouton de gauche et sélectionnez une des 16 couleurs de la palette courante en cliquant dessus. Vous pouvez alors dessiner en déplaçant la souris avec le bouton de gauche enfoncé. Si vous désirez afficher un autre morceau de votre image, cliquez sur le bouton de droite.

Pour modifier l'effet d'agrandissement (valeur par défaut = 4, autre valeur = 8), positionnez la souris sur le petit rectangle à droite de votre écran (vous êtes alors en mode tracé) et cliquez sur le bouton de gauche.



Rectangle aux angles arrondis

Cette fonction trace un rectangle aux angles arrondis. Il faut d'abord définir un des coins du rectangle en pressant le bouton de gauche puis, après avoir fixé les dimensions, définir l'autre coin, en pressant de nouveau le bouton de gauche.



Rectangles aux angles arrondis, rempli

Cette fonction dessine un rectangle aux angles arrondis, rempli avec un motif GEM ou un motif défini par vous-même (pressez la touche <Help> avant d'activer la fonction, pour définir le motif ou la couleur de remplissage).

INF Configuration

Cette fonction vous permet de définir les opérations que ARTIST doit effectuer à son lancement. Pour définir les paramètres qui suivent, il suffit de cliquer dans la boîte située à côté du nom du paramètre puis de saisir le nom du fichier. Pressez <ENTER> pour confirmer :

- Ecrans : 1 -> 4

Ce paramètre sert à sélectionner les écrans que vous souhaitez charger à la mise en route de ARTIST. Saisissez le nom des écrans sous la forme NOM.EXT (par exemple : 1:ECRAN1.ART 2:ECRAN2.PI1).

Il est impossible de modifier le nombre de pages-écran possibles sans recharger le programme.

Si vous spécifiez plus de noms de fichier qu'il n'y a de pages-écran possibles, ils seront ignorés.

- Run-Only :

Cette option charge un fichier constitué à la fois d'un fichier-lutins, d'un fichier-film et d'un fichier-image, (si le film comporte un fond) sans avoir à les charger séparément. Si vous désirez lancer automatiquement le film que vous avez chargé, inscrivez le symbole "~" après le nom du fichier. (par exemple Run-Only : CARTOON.ROI~).

Pressez la touche <Help> et cliquez sur le nombre de zones que vous désirez définir. Puis cliquez sur le bouton "Déf."

Une barre horizontale est alors affichée à l'écran. Cette barre suivra les mouvements de la souris lorsque vous la déplacerez de haut en bas. Mettez la barre à l'endroit où vous désirez commencer l'effet de rotation et pressez le bouton de gauche. Il faut alors positionner la barre à l'endroit où devra être interrompu l'effet de rotation de couleurs. Cliquez le bouton de gauche pour confirmer. Vous venez de définir la zone de rotation correspondant au numéro que vous avez sélectionné.

Le sens de rotation est défini par la position de la barre de départ et de la barre de fin. Ainsi, si vous placez d'abord la barre du bas puis la barre du haut, la rotation se fera de bas en haut. Si vous aviez commencé par la barre du haut, le sens de la rotation serait le contraire : du haut vers le bas.

Lorsque vous êtes dans le mode "déf.", vous pouvez voir les couleurs de la palette ou bien les couleurs définies par la fonction de transition en pressant sur la touche <Help>.

Lorsque vous définissez une zone de cycle, le meilleur effet est obtenu si cette zone correspond à une zone de dégradé définie précédemment avec la fonction de dégradé.

Il faut alors définir la vitesse de rotation. Pour cela, cliquez sur le signe "+" ou "-" dans le panneau de rotation. La vitesse la plus grande est "1" et la plus petite est "20". Cliquez sur le bouton "Visu." pour visualiser l'effet créé. Seule la zone que vous avez défini est animée. Mais si vous avez défini d'autres zones, elles sont également spécifiées par deux barres horizontales et des flèches indiquant le numéro de la zone de cycle. Vous obtiendrez également cette information en cliquant sur le bouton "Déf." (s'il existe une autre zone de transition). Si vous voulez effacer une zone de cycle, sélectionnez le numéro correspondant (vérifiez avec "Visu.") et cliquez sur le bouton "Eff."

Dès que Lut est installé selon vos désirs, cliquez sur le bouton de droite pour confirmer.

Il est conseillé de faire quelques essais avec la fonction de 1000-Colors cycle (et la fonction de transition) pour obtenir les meilleurs résultats en fonction des fonds et des effets de transition ou de cycle.

B) BOITE DE SELECTION "F1".

Généralités

Cette boîte de dialogue vous offre la possibilité de créer un film composé de plusieurs scènes, chacune constituée d'un certain nombre de lutins ou groupes de lutins. Dans chaque scène, vous positionnez les lutins sur différents écrans. Un écran n'est rien d'autre qu'un certain niveau de profondeur.

Ainsi, pour pouvoir créer un film il faut réaliser au préalable un certain nombre de lutins. Un lutin n'est en fait qu'un groupe de pixels faisant partie de l'image. Grâce à la boîte F2 vous pouvez créer des modules de lutins qui constituent une animation (un tore en rotation par exemple). Mais vous pouvez également créer des lutins avec la boîte de dialogue F1, très simplement, grâce à la fonction Lutin/Divers/Lire.

Dès que vous avez généré ces lutins (ou ce module), vous devez créer les différentes scènes pour obtenir un film.

Pour cela, employez la fonction Lutin/chaîne ou la fonction groupe/chaîne (un groupe est un ensemble de lutins regroupés ensembles, défini avec la fonction groupe/ajouter).

Cette fonction "Chaîne" sert à définir le nombre de scènes nécessaires à l'animation ainsi que le point de départ et d'arrivée du lutin (ou du groupe de lutins) dans la scène de départ et dans la scène finale. Le programme calcule alors toutes les positions intermédiaires du lutin (ou du module) ou du groupe entre la position de départ et la position finale.

Lorsque vous créez votre film, vous obtiendrez peut-être à un moment ou un autre le message d'erreur "Appel système 1 Mémoire insuffisante 1 Ne rallongez pas votre film...". Ce message n'a rien à voir avec celui que vous obtenez avec certaines fonctions de la boîte de dialogue F2. ARTIST réserve environ 280 Ko pour créer des lutins et 100 Ko pour créer des films (sur un ST avec 1 Mo de mémoire et 2 page-écrans).

Le message de la boîte F1 indique simplement qu'il n'y a pas assez de mémoire pour créer de nouvelles scènes ou bien pour ajouter des lutins ou des groupes aux scènes existantes. Il est très difficile de prévoir ce message : vous pourrez par exemple déplacer 4 ou 5 lutins sur 2000 scènes sans problème mais s'il y a une animation complexe avec 20 lutins par scène sur 200 scènes, le message apparaîtra. Ainsi, les facteurs importants sont non seulement le nombre de scènes, mais également le nombre de lutins par scène (et pas la taille des lutins).

Si vous rencontrez le message d'erreur, cliquez sur un bouton de la souris ou pressez une touche du clavier pour le faire disparaître. Cependant, il se réaffichera à chaque fois que vous choisirez une nouvelle fonction de la boîte F1 afin de vous rappeler qu'il ne faut pas rallonger le film. Chaque fois qu'il apparaît, pressez une touche pour l'annuler. Si vous chargez un nouveau fichier film, si vous effacez quelques scènes ou si vous supprimez un lutin (ou un groupe) ou un module du film en mémoire, ce message disparaîtra définitivement.

Valeurs maximales autorisées en fonction de la mémoire RAM :

1 Mo RAM : 2000 scènes	100 Ko de film	64 groupes	512 lutins
2 Mo RAM : 4000 scènes	200 Ko de film	64 groupes	512 lutins
4 Mo RAM : 8000 scènes	400 Ko de film	64 groupes	512 lutins

La boîte F1 comprend sept fonctions principales :

1. Lutin

Lutin
Chaîne
Effacer
Divers

a) Généralités

Cette option offre des outils permettant de créer un film à partir des lutins existants, de détruire tous les lutins en mémoire ou de créer un lutin.

b) Fonctions :

- Chaîne :

Lutin 1	Début Indéf.	<input type="checkbox"/>	Début	Fin	Mém. Scènes
73 x 47	Fin Indéf.	<input type="checkbox"/>	1 Lutin /module		

Cette fonction est un outil de travail très important pour créer une séquence de film avec ARTIST.

Lorsque vous avez généré un effet d'animation avec une fonction de la boîte de dialogue F2 (par exemple la fonction de zoom animé), un certain nombre de lutins ont été créés. La fonction "chaîne" vous permet de créer un film à partir de ces lutins.

Un exemple : vous avez créé un effet de zoom sur une partie de votre image de manière à ce qu'un bloc tout petit s'agrandisse jusqu'à remplir la moitié de l'écran. Cette fonction vous a pris 10 lutins.

La fonction "chaîne" vous permet alors de définir ce que vous désirez faire avec ces lutins. Vous pouvez combiner l'effet de zoom à n'importe quelle animation (le combiner avec d'autres lutins de différents écrans (niveaux) ou le déplacer sur l'écran durant plusieurs scènes, par exemple).

Description :

Cliquez sur "chaîne" avec le bouton droit. Au premier niveau de l'instruction, il faut sélectionner les lutins que vous souhaitez employer dans votre film. La séquence proprement dite est définie dans le second niveau de la commande. Cliquez sur le bouton "Début" avec le bouton gauche de la souris pour définir le lutin de départ, puis sur le bouton "Fin" pour définir le dernier lutin. Si votre premier lutin fait partie d'une série définie avec la boîte F2, le numéro de lutin affiché lorsque vous cliquez sur "Fin" sera celui du dernier lutin de la série. Nous avons prévu cela pour des raisons d'ergonomie car vous utiliserez fréquemment ce lutin en fin de séquence.

Les deux compteurs situés à droite du numéro de lutin vous permettent de vérifier les valeurs initiale et finale de votre série de lutins.

Grâce à la touche <Tab>, vous pouvez changer de série de lutin (ou de lutin). Une série est un ensemble de lutins qui forment une animation (par exemple un tore rotatif est une série de lutins définie avec la boîte F2). A chaque fois que vous pressez la touche <Tab>, ARTIST affiche le premier lutin de la série suivante. De plus, un signal vous indique que vous changez de série : c'est le petit rectangle au centre de l'écran qui passe du rouge au vert et vice-versa lorsque vous passez d'une série à une autre.

Pressez la combinaison de touches <SHIFT>+<Tab> pour revenir en arrière. Il y a également d'autres manières pour visualiser les lutins en mémoire :

- Touche <flèche vers le bas> : lutin suivant.
- Touche <flèche vers le haut> : lutin précédent.

- Touche <flèche vers la gauche> : premier lutin.
- Touche <flèche vers la droite> : dernier lutin.

Plus :

- Touche <Clr Home> : numéro de lutin courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de lutin courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de lutin courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de lutin courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de lutin courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de lutin courant - 100.

Le numéro de lutin courant est affiché dans le coin en haut à gauche du panneau de sélection.

En dessous du numéro de lutin sont indiquées les dimensions du lutin en pixels.

A la droite du panneau, vous remarquerez le nom et le niveau de la fonction en cours d'utilisation (dans notre cas : "Définir/Mém. Lutins").

Vous pouvez modifier une opération à tout moment en cliquant sur le bouton "Début" ou "Fin". La valeur "Début" ou "Fin" deviendra alors celle du lutin sélectionné. Si vous désirez quitter la fonction et revenir à la boîte de dialogue F1, pressez le bouton droit de la souris.

Dès que vous avez défini la série de lutins que vous désirez, passez au niveau suivant de cette fonction (Mém. Scènes) en cliquant sur le bouton "Mém. scène".

Dès lors, vous remarquerez que le bouton "Mém. scènes" devient "Scène". Cette option sert à définir l'emplacement de vos lutins et le nombre de scènes employées par l'animation.

Scène 1	Début 1	Début	Fin	Créer
Ecran 10	Fin Indéf.	1 lutin		

Commencez par définir les scènes initiale et finale de votre animation en cliquant sur les boutons appropriés ("Début" et "Fin").

Remarquez les inscriptions à gauche du panneau (ainsi que la couleur qui passe du bleu au rouge foncé). A la place du numéro de lutin se trouve maintenant le numéro de scène et, en dessous, le numéro d'écran.

Dès cet instant, ARTIST affiche le lutin de départ (ou de fin) : vous pouvez le déplacer en bougeant la souris. Cliquez le bouton gauche pour positionner le lutin.

Pressez la touche <Esc> si vous désirez visualiser toute la page ou bien pour positionner le lutin dans la partie supérieure de l'écran (le panneau de sélection sera effacé). Pressez une seconde fois la touche <Esc> pour réafficher le panneau de sélection. Une fois que le lutin initial est positionné, il faut définir la scène où se trouvera le lutin final. Cliquez sur le bouton "Fin".

Utilisez les touches fléchées pour faire défiler les différentes scènes (le numéro de scène est affiché en haut à gauche) :

- Touche <flèche vers le bas> : lutin suivant.
- Touche <flèche vers le haut> : lutin précédent.
- Touche <flèche vers la gauche> : premier lutin.
- Touche <flèche vers la droite> : dernier lutin.

Plus :

- Touche <Clr Home> : numéro de lutin courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de lutin courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de lutin courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de lutin courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de lutin courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de lutin courant - 100.

Les touches < et > vous permettront de changer d'écran (est-à-dire de niveau). L'écran par défaut a pour valeur 10. Si vous souhaitez positionner un lutin à un niveau plus profond (derrière les lutins déjà existants), augmentez cette valeur. Dans le cas contraire, diminuez-la.

Vous remarquerez également que l'emplacement et les dimensions du premier lutin positionné sont indiqués au moyen d'un cadre (aussi nommé "fantôme").

Si vous avez déjà placé le second lutin (début ou fin) il est toujours possible de modifier l'opération en cliquant sur le bouton "Début" ou "Fin". Dans ce cas, le lutin correspondant sera annulé et vous pourrez en choisir un autre.

Dès que les lutins sont bien positionnés (dans la bonne scène et sur le bon écran), cliquez sur le bouton "Créer" pour inscrire l'animation dans votre film.

Lorsque vous définissez le nombre de scènes, le numéro inscrit en dessous du bouton "Début" représente le nombre de lutins sélectionnés. A droite, en dessous de "Créer", est indiqué le nombre de scènes entre le premier et le dernier lutin. Ce nombre apparaît seulement une fois que vous avez défini un des lutins. Il est affiché à titre indicatif de manière à ce que vous sachiez quelle est l'animation la plus fluide (nombre de lutins = nombre de scènes).

Pressez le bouton droit de la souris pour revenir au premier niveau de la fonction. Pressez-le une seconde fois pour revenir à la boîte de dialogue F1.

Ainsi, supposons que vous ayez un tore rotatif formé de 10 lutins : vous pouvez positionner le premier lutin dans le coin en haut à gauche de l'écran et le dernier lutin dans le coin en bas à droite. Si vous désirez avoir une animation très fluide, il est préférable de définir autant de scènes que de lutins (cela n'est cependant pas nécessaire car le programme fait automatiquement l'interpolation. Vous pouvez ainsi déplacer un lutin de droite à gauche sur plus de 400 scènes, par exemple).

Si vous sélectionnez donc 10 scènes pour le tore, le résultat sera un tore qui se déplace en diagonale sur tout l'écran, tout en tournant sur lui-même.

Touche <Help> :

Elle a deux fonctions, durant la création des scènes :

Lorsque vous pressez la touche <Help> une première fois, tous les lutins affichés à l'écran sont encadrés par une ligne en pointillés. Si vous avez déjà défini les lutins de départ et de fin, remarquez que les pointillés autour de ces lutins sont plus rapprochés. Lorsque vous faites défiler les scènes, ces pointillés resteront à l'écran de manière à vous aider lors du positionnement des autres lutins.

Un exemple : vous placez un lutin rectangulaire au centre de la partie gauche de l'écran. Vous souhaitez déplacer ce lutin vers la droite selon un mouvement horizontal : pressez la touche <Help> et vous pourrez placer facilement le second lutin au même niveau, ce qui évitera les décalages lors du déplacement horizontal.

Si vous pressez la touche <Help> une seconde fois, un quadrillage sera affiché à l'écran. Il vous sera utile pour positionner les lutins avec plus de précision. L'écart entre les lignes est multiplié par deux à chaque fois que vous pressez la touche <Help>. Il y a ainsi quatre niveaux. La touche <Undo> efface toutes les informations représentées, grâce à la touche <Help>.

- Effacer :

La fonction "Effacer" efface tous les lutins en mémoire.

- Divers :

* Annuler :

Cette fonction sert à effacer des lutins. Cliquez sur "Annuler".

Sélectionnez le bord le lutin désiré avec les touches :

- Touche <flèche vers le bas> : lutin suivant.
- Touche <flèche vers le haut> : lutin précédent.
- Touche <flèche vers la gauche> : premier lutin.
- Touche <flèche vers la droite> : dernier lutin.

Cliquez sur le bouton "Annuler" dès que vous avez défini le lutin à effacer.

Pressez le bouton de droite pour quitter la fonction.

Lorsque vous effacez un lutin, il est supprimé sur tout le film dans toutes les scènes où il apparaissait.

* Lire :

Cette fonction sert à définir un lutin en dehors de votre page-écran de travail (SCR).

Définissez la taille du lutin en déplaçant la souris puis en pressant le bouton gauche. Le lutin sera ajouté à la série de lutins qui est en mémoire.

* Annuler module :

Si vous cliquez sur le bouton "Annuler module", ARTIST effacera non seulement le lutin affiché à l'écran, mais aussi les autres lutins de la même série (ainsi que tous les endroits où ils apparaissent dans le film).

2. Groupes

Groupe	
Chaine	Déplacer
Editer	Copier
Ajouter	Effacer

généralités :

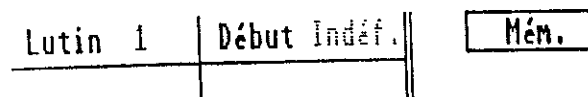
La fonction "Groupe" sert à établir une relation entre plusieurs lutins. Le groupe de lutins ainsi constitué sera considéré ultérieurement comme un seul lutin.

Cela facilite par exemple l'animation simultanée de plusieurs lutins formant une figure.

b) Fonctions :

- Ajouter :

La fonction "Ajouter" sert à créer de nouveaux groupes et à ajouter des lutins à des groupes déjà existants. Dès que vous avez sélectionné la fonction, définissez le lutin que vous souhaitez ajouter à un groupe (ou bien qui constituera le premier lutin d'un nouveau groupe) en cliquant sur le bouton "Mém."



Avant de cliquer sur ce bouton, voici les touches qui vous permettent d'afficher les différents lutins existants :

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| Touche <flèche vers le bas> | : lutin suivant. |
| - Touche <flèche vers le haut> | : lutin précédent. |
| - Touche <flèche vers la gauche> | : premier lutin. |
| - Touche <flèche vers la droite> | : dernier lutin. |

Plus :

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| - Touche <Clr Home> | : numéro de lutin courant + 5. |
| - Touche <Insert> | : numéro de lutin courant - 5. |
| - Touches <Shift> + <Home> | : numéro de lutin courant + 10. |
| - Touches <Shift> + <Insert> | : numéro de lutin courant - 10. |

- Touches <Ctrl> + <Home> : numéro de lutin courant - 30.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de lutin courant - 100.

Une fois que vous avez cliqué sur le bouton "Mém." (pour définir le lutin désiré), il vous faut encore sélectionner le groupe auquel sera ajouté le lutin. Employez les mêmes touches qu'indiqué ci-dessus pour changer de groupe (le numéro de groupe est inscrit en haut à gauche de l'écran). Dès que le groupe est sélectionné, cliquez sur "Ajoute".

Déplacez votre souris de manière à la positionner sur le lutin puis cliquez le bouton gauche pour l'installer. Pressez le bouton droit si vous désirez annuler l'opération.

- Chaîne :

Cette option "Chaîne" vous donne toutes les mêmes possibilités que la fonction "Chaîne" normale du menu "Lutin". La seule différence est que cette fonction prend effet sur un groupe. Voyez donc la description de la fonction "Chaîne" du menu "Lutin". Vous pouvez ainsi faire des animations avec des groupes au même titre qu'avec un seul lutin. Les fonctions de la touche <Help> s'emploient de la même manière que pour la fonction "Lutins".

Il est conseillé d'employer des groupes aussi souvent que possible pour plusieurs raisons :

- Les groupes nécessitent moins de mémoire que les lutins lorsqu'on les emploie dans des scènes.
- Il est plus simple et plus rapide de déplacer un groupe sur plusieurs scènes que plusieurs lutins sur le même nombre de scènes.

- Déplacer :

Avec la fonction "Déplacer" vous pouvez recopier le contenu d'un groupe dans un autre groupe.

faut d'abord sélectionner le numéro du groupe que vous souhaitez déplacer en utilisant les touches classiques (flèches vers le haut, vers le bas, Ctr/Home, etc...). Cliquez sur le bouton "Mém." lorsque le groupe désiré est affiché. Il faut ensuite sélectionner le numéro du groupe vers lequel vous voulez effectuer la copie. Utilisez pour cela les touches classiques (flèches vers le haut, vers le bas, etc...). Cliquez sur le bouton "Déplace" dès que le groupe approprié est affiché. Dès ce moment, le groupe d'origine est effacé puis inséré au nouvel endroit.

Vous pouvez afficher un autre groupe grâce aux touches suivantes :

- Touche <flèche vers le bas> : groupe suivant.
- Touche <flèche vers le haut> : groupe précédent.
- Touche <flèche vers la gauche> : premier groupe.
- Touche <flèche vers la droite> : dernier groupe.

Plus :

- Touche <Clr Home> : numéro de groupe courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de groupe courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de groupe courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de groupe courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de groupe courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de groupe courant - 100.

- Editer :

La fonction "Editer" du menu "Groupe" permet de :

* Recopier un lutin déterminé dans le groupe sélectionné.

Sélectionnez d'abord le groupe que vous souhaitez modifier à l'aide des touches indiquées ci-dessus (fonction "Déplacer"). Dès que le groupe désiré est affiché, cliquez sur le bouton "Déplacer".

Il faut alors positionner la petite main sur le lutin que vous voulez copier. Pour cela, déplacez la souris. Cliquez le bouton gauche pour amener le lutin à sa nouvelle position. Cliquez une seconde fois pour confirmer : le lutin sera installé à l'endroit

spécifié dans le groupe. Pressez le bouton droit si vous désirez annuler cette opération.

* Supprimer un lutin dans le groupe sélectionné :

Sélectionnez le groupe que vous souhaitez modifier avec les touches indiquées ci-dessus (fonction "Déplacer"). Cliquez alors sur le bouton "Annule". Il faut ensuite déplacer la souris de manière à positionner la petite main sur le lutin que vous voulez effacer. Pressez le bouton gauche pour effacer le lutin. Si vous désirez annuler l'opération, pressez le bouton droit.

* Supprimer un groupe entier :

Si vous souhaitez effacer un groupe entier, il faut sélectionner la fonction "Annule groupe". Sélectionnez d'abord le groupe que vous voulez effacer (utilisez les mêmes touches que pour la fonction "Déplace" afin d'afficher les différents groupes), puis cliquez sur le bouton "Annule groupe" pour effacer le groupe.

Lorsque vous effacez un groupe, il faut tenir compte du fait qu'il y aura un blanc à chaque endroit où vous avez appelé ce groupe dans votre film.

- Copier :

Il est parfois utile de copier un groupe, par exemple lorsque vous souhaitez y apporter des modifications. Cliquez sur la fonction "Copier".

Après avoir sélectionné le groupe que vous voulez copier (voyez la fonction "Déplace"), cliquez sur le bouton "Mém.". Sélectionnez ensuite le numéro du groupe de destination.

Dès que cette opération est terminée, cliquez sur le bouton "Copier" et votre groupe sera recopié à l'endroit spécifié.

Un exemple : si vous voulez créer un petit garçon qui se déplace sur l'écran, vous pouvez définir ses membres comme autant de lutins différents. Cependant, il est plus simple de définir le garçon

ce ne un groupe constitue de plusieurs lutins (membres). Pour déplacer le garçon, copiez le groupe plusieurs fois puis modifiez la position des membres (fonction "Groupe"/"Editer"/"Déplace") à chaque groupe de manière à simuler un mouvement naturel.

- Effacer :

Cliquez sur la fonction "Effacer" si vous souhaitez effacer tous les groupes définis jusqu'alors.

3. Scènes

Scène
Effacer
Editer
Divers

a) Généralités :

Chaque scène de ARTIST correspond à un extrait de film.

Lorsque vous créez un film avec ARTIST (avec l'option "Chaine" des fonctions "Lutin" ou "Groupe"), il faut définir le nombre de scènes sur lesquelles défilera le lutin. Le programme générera automatiquement les passages intermédiaires (scènes) entre la position initiale et la position finale de votre lutin. De cette manière, vous pourrez créer un film constitué de plusieurs scènes qui sont composées chacune d'un ou plusieurs lutins sur différents écrans.

La terme "écran" représente le niveau de profondeur du lutin. Chaque scène est constituée d'un certain nombre d'écrans. Un exemple : vous avez une image qui représente une maison et des arbres. La maison se trouve dans l'écran numéro 3 et les arbres sur l'écran numéro 1. Si vous souhaitez déplacer un objet entre la maison et les arbres, il faudra faire l'animation dans l'écran numéro 2.

b) Fonctions :

- Effacer :

La fonction "Effacer" permet d'effacer toutes les scènes en mémoire.

- Editer :

Scène 6	Début Indéf.	Ecran	Annule	Déplace
---------	--------------	-------	--------	---------

La fonction "Editer" permet d'effacer ou de déplacer des lutins ou des groupes dans une scène ou d'une scène à l'autre.

* Ecran :

Cette option sert à déplacer le lutin ou le groupe sélectionné d'un écran à l'autre sur une même scène.

Sélectionnez d'abord la scène désirée.

Vous pouvez faire défiler les scènes à l'aide des fonctions suivantes :

- Touche <flèche vers le bas> : scène suivante.
- Touche <flèche vers le haut> : scène précédente.
- Touche <flèche vers la gauche> : première scène.
- Touche <flèche vers la droite> : dernière scène.

Plus :

- Touche <Clr Home> : numéro de scène courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de scène courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de scène courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de scène courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de scène courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de scène courant - 100.

Dès que la scène désirée est affichée, cliquez sur le bouton "Ecran".

Il faut ensuite placer la petite main sur le lutin ou le groupe que vous souhaitez modifier. Pour cela, déplacez la souris. Dès que la main est positionnée, pressez le bouton gauche. A cet instant, il est possible de définir le nouveau numéro d'écran du lutin ou du groupe sélectionné. Utilisez les touches fléchées <Haut> et <Bas> pour changer le numéro d'écran (Touche <Flèche vers le haut> pour avoir écran+1 et touche <Flèche vers le bas> pour avoir écran-1). N'oubliez pas que plus le numéro d'écran est grand, plus profond est le niveau. Ainsi, pour placer un lutin devant tous les autres, mettez-le sur l'écran numéro 1. Si vous cliquez une seconde fois le bouton gauche, le lutin sera positionné dans ce nouvel écran. Pressez le bouton droit pour quitter la fonction.

Note : le nombre d'écrans est limité à 256.

* Annule :

Cette fonction sert à effacer un lutin ou un groupe de lutins sur la scène courante.

Sélectionnez en premier lieu la scène que vous voulez modifier. Utilisez les mêmes touches qu'indiqué plus haut pour faire défiler les différentes scènes.

Dès que vous avez trouvé la scène désirée, cliquez sur le bouton "Annule". Une petite main apparaît : elle vous permettra de sélectionner le lutin ou le groupe à effacer. Cliquez le bouton gauche pour effectuer l'opération. Le bouton droit vous permet de quitter la fonction.

* Déplace :

Cette fonction vous permet de déplacer un lutin ou un groupe de lutins dans une scène. Pour faire défiler les différentes scènes, employez les touches indiquées plus haut (fonction "Ecran"). Dès que la scène désirée est affichée, cliquez sur le bouton "Déplace" : une petite main apparaît. Elle vous permettra de déplacer

un lutin ou un groupe de lutins en cliquant dessus et en déplaçant la souris.

Pressez le bouton gauche dès que vous l'avez positionné. Le bouton droit permet de quitter la fonction.

- Divers :



* Annuler :

Cette fonction sert à effacer une scène du film. Si vous cliquez sur le bouton "Annuler", la scène affichée sera supprimée. Voici les touches permettant de faire défiler les scènes :

- Touche <flèche vers le bas> : scène suivante.
- Touche <flèche vers le haut> : scène précédente.
- Touche <flèche vers la gauche> : première scène.
- Touche <flèche vers la droite> : dernière scène.

Plus :

- Touche <Clr Home> : numéro de scène courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de scène courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de scène courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de scène courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de scène courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de scène courant - 100.

* Déplacer :

La fonction Divers/Déplacer permet de déplacer une scène d'un endroit du film à un autre.

La fonction d'abord celle que vous voulez définir en faisant défiler les différentes scènes au moyen des touches indiquées ci-dessus. Puis cliquez sur le bouton "Mém.". Faites alors défiler de nouveau les scènes jusqu'à l'endroit où il faut insérer celle que vous avez sélectionnée. Puis cliquez sur le bouton "Déplacer".

* Copier :

Cette fonction opère de la même manière que la fonction de déplacement, à ceci près que la scène est dupliquée.

4. Les séquences

Séquence	
Définir	Annuler
Copier	Déplacer
Echanger	Afficher

a) Généralités :

La fonction "Séquence" sert à effectuer des opérations (copie, déplacement, échange) sur certaines séquences de scènes.

b) Fonctions :

- Définir :

Scène 2	Début Indéf.	Début	Fin
	Fin 6		

Il faut d'abord sélectionner la série de scènes que vous voulez regrouper en séquences. Cliquez sur "Définir" puis sélectionnez la scène initiale et la scène finale de votre séquence en cliquant sur le bouton "Début" lorsque la scène initiale est affichée puis en cliquant sur le bouton "Fin" lorsque la scène finale est affichée.

Utilisez les touches suivantes pour afficher les différentes scènes de votre film :

- Touche <flèche vers le bas> : scène suivante.
- Touche <flèche vers le haut> : scène précédente.
- Touche <flèche vers la gauche> : première scène.
- Touche <flèche vers la droite> : dernière scène.

Plus :

- Touche <Ctrl Home> : numéro de scène courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de scène courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de scène courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de scène courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de scène courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de scène courant - 100.

Dès que vous avez sélectionné la séquence désirée, pressez le bouton droit de la souris pour quitter la fonction.

Si vous souhaitez inverser un mouvement déjà existant, la fonction "séquence" est un outil idéal : définissez d'abord votre séquence avec pour numéro de première scène, celui de la dernière scène du mouvement et pour numéro de dernière scène, celui de la première scène du mouvement. Vous pouvez visualiser l'effet avec la fonction "Afficher". Par exemple, si le mouvement généré est celui d'une balle qui se déplace du haut de l'écran vers le bas, effectuez l'opération décrite ci-dessus et copiez cette nouvelle séquence à la suite de la première séquence. Ainsi, vous aurez l'impression que la balle rebondit vers le haut.

- Annuler :

Si vous désirez effacer la séquence actuelle, cliquez sur le bouton "Annuler" et toutes les scènes seront supprimées.

- Copier :

La fonction "Copier" vous offre la possibilité de copier vos séquences à un certain endroit du film.

Sélectionnez tout d'abord à partir de quel numéro de scène vous voulez insérer votre séquence. Utilisez les touches décrites dans l'option "Définir" pour modifier le numéro de scène courant. Dès que vous cliquez sur le bouton "Copier", toutes les scènes de votre séquence sont insérées à partir du numéro de scène sélectionné.

- Déplacer :

La fonction "Déplacer" sert à déplacer la séquence à l'endroit sélectionné dans le film. La différence avec la commande "Copier" est la suivante : avec la fonction "Déplacer", la séquence originale sera détruite alors qu'avec la fonction "Copier", elle est seulement dupliquée.

Voyez la commande "Copier" pour savoir comment sélectionner le numéro de la scène à partir de laquelle se fera l'insertion.

- Echanger :

La fonction "Echanger" sert à interchanger toutes les scènes de la séquence courante et le même nombre de scènes situées à partir du numéro de scène courant.

Voyez la commande "Copier" pour définir le numéro de scène courant.

- Afficher :

La fonction "Afficher" exécute la séquence courante. Si vous pressez la touche <Help> alors que les scènes sont affichées, le programme affichera les numéros de scènes à titre indicatif.

La fonction "Vitesse" (du menu "film") vous permet de modifier la vitesse du film.

5. Fond

Fond
Chaîne
INFO
SRC 1

a) Généralités :

La fonction "Fond" vous permet de spécifier que l'écran 1 servira de fond pour certaines scènes de votre film.

b) Fonctions :

- Chaîne :

Si vous avez soit créé, soit effacé un fond (voir fonction "Définir"), il faut définir quelles scènes seront concernées par cette opération (effacer ou afficher un fond).

Dès que vous avez sélectionné cette fonction, il faut d'abord choisir les scènes initiale et finale concernées par l'effet de "fond". Utilisez pour cela les boutons "Debut" et "Fin".

Voici les touches permettant de changer de scène :

- Touche <flèche vers le bas> : scène suivante.
- Touche <flèche vers le haut> : scène précédente.
- Touche <flèche vers la gauche> : première scène.
- Touche <flèche vers la droite> : dernière scène.

Plus :

- Touche <Clr Home> : numéro de scène courant + 5.
- Touche <Insert> : numéro de scène courant - 5.
- Touches <Shift> + <Home> : numéro de scène courant + 10.
- Touches <Shift> + <Insert> : numéro de scène courant - 10.
- Touches <Control> + <Home> : numéro de scène courant + 100.
- Touches <Control> + <Insert> : numéro de scène courant - 100.

Après avoir cliqué sur le bouton "Chaîne", cliquez sur l'option "Statique" de la fonction "Définir" pour que la page-écran numéro 1 serve de fond aux scènes situées entre la scène de départ et la scène finale sélectionnées.

Vous pouvez soit effacer ("vide"), soit définir ("statique") un arrière-plan pour un certain nombre de scènes.

- Info :

La fonction "info" indique quelques informations sur le film et la mémoire utilisée.

- Src1/Src2 :

Cette fonction sert à sélectionner la page écran à mettre en arrière plan.

6. Film

Film
Afficher
Vitesse
Effacer

- Afficher :

Cette fonction exécute le film en mémoire. Ce film sera exécuté jusqu'à ce que vous pressiez un bouton de la souris ou bien la touche <Esc>.

Si vous pressez la touche <Help> alors que le film tourne, une boîte vous indiquera en permanence le numéro de la scène courante.

- Vitesse :

Cette option vous permet de ralentir un film ou une séquence de scènes. Plus le numéro est élevé, plus l'animation est lente. Cet effet est sélectif et ne ralentit que les opérations trop rapides. Ainsi, les opérations lentes ne sont pas ralenties autant que les mouvements rapides.

- Effacer :

Cette option efface tous les lutins, les groupes et les scènes (=film) en mémoire.

7. Fichiers

Fichiers
Charger
Sauver
Divers

Généralités :

ARTIST emploie un sélecteur d'objets pratique pour charger et sauvegarder les fichiers. Ce sélecteur d'objets a les mêmes fonctions que le sélecteur GEM ordinaire ainsi que les fonctions suivantes :

- * Il est possible de choisir un des quatre lecteurs qui puisse être connectés (A/B/C ou D).
- * Vous pouvez afficher les fichiers au choix en cliquant sur le symbole approprié. Par exemple, si vous cliquez sur ".PI3", seuls les fichiers ayant l'extension .PI3 seront affichés.
- * Il suffit de cliquer sur 1/2/3 ou 4 pour choisir la page-écran dans laquelle doit être chargée ou sauvegardée votre image. Seuls les numéros d'écrans existants sont affichés.

- Charger :

Cette fonction vous permettra de sélectionner le type du fichier que vous souhaitez charger :

* Art :

Cette fonction sert à charger une image en format ST standard (DEGAS, DEGAS ELITE non comprimée, NEOCHROME, ART- et FILM- DIRECTOR ou COLORSTAR).

Si l'image que vous chargez est en moyenne ou haute résolution, ARTIST la convertit automatiquement en basse résolution.

* Spr :

SPR(ite) charge les fichiers qui contiennent un certain nombre de lutins (SPRITES) sauvegardés au préalable avec la fonction Fichier/Sauver/SPR.

* Gft :

Charge la police de caractères sélectionnée.

* Flm :

Cette option charge toutes les informations nécessaires à l'animation d'une série de lutins. Vous pouvez sauvegarder ces informations avec l'option Fichiers/Sauve/FLM.

* Gff :

Cette option charge un motif de remplissage.

* Roi :

Cette option charge un fichier ROI que vous avez créé au préalable avec la fonction Sauver/ROI. Ce fichier contient toutes les informations nécessaires pour exécuter un film (lutins, film et arrière-plan). Ce fichier peut également être chargé avec le programme ROI (= Interpréteur Run Only). Le ROI vous est fourni avec ARTIST : il permet d'exécuter les films sans l'aide de ARTIST. Il est du domaine public et vous pouvez le diffuser librement avec les films de votre conception.

- Sauver :

Cette fonction vous permet de sélectionner le type de fichier que vous souhaitez sauvegarder :

* Art :

Cette fonction sauvegarde la page-écran courante dans un des formats suivants : DEGAS, NEO, COLORSTAR ou ARTIST (par défaut).

Si vous sélectionnez l'extension "PI2" pour l'image que vous désirez sauvegarder (en cliquant sur le bouton approprié dans le sélecteur d'objets), ARTIST sauvegardera votre image en moyenne résolution (format DEGAS). Si vous cliquez sur "PI3", il sauvegardera l'image en haute résolution.

* Spr :

Cette fonction sauvegarde tous les lutins en mémoire.

* Flm :

Cette option sert à sauvegarder les informations utiles pour créer une animation avec les lutins en mémoire.

* Gff :

Avec cette option, vous sauvegarderez le motif de remplissage que vous avez défini.

* Roi :

Si vous avez défini un film, vous pouvez sauvegarder toutes les informations nécessaires en un seul fichier (= Lutins + Informations sur le film + arrière-plan).

Vous avez ensuite deux possibilités :

- Charger le fichier ROI avec la fonction Charger/ROI puis exécuter ou modifier votre film. Vous pouvez bien sûr sauvegarder ensuite le fichier ROI que vous avez chargé, sous forme de fichiers FLM et SPR.

- Exécuter votre film avec le programme Run-Only qui est fourni en même temps que ARTIST. Ce programme tourne indépendamment de ARTIST.

- Divers :

* Effacer :

Cette option vous permet d'effacer un fichier sur disquette.

* Disp. :

Cette option vous indique la mémoire disponible sur disquette.

ANNEXE A :

Comment faire un film simple avec ARTIST.

Grâce à la procédure qui suit, vous pourrez créer vous-même un petit film. Ce film sera composé à partir d'une image chargée en mémoire. On projettera tout d'abord cette image sur une sphere. Puis, dans le film, elle se déplacera sur l'écran tout en s'agrandissant.

- Pour commencer, lancez le programme en cliquant sur GFARTIST.PRG. Dès qu'il est mis en route, la boîte de dialogue F2 s'affiche à l'écran (si le programme a été lancé avec une démonstration automatique, pressez un bouton de la souris ou la touche <Esc> pour l'interrompre).
- S'il n'y a pas d'image encore à l'écran (s'il y en a une, allez à c)), il faut commencer par en charger une ou par en créer une. Cette image servira de base à vos lutins.

Déplacez le petit carré noir sur le symbole de la disquette : pour cela, pressez le bouton gauche de la souris et déplacez la souris en le maintenant enfoncé (le symbole de la disquette se trouve dans la rangée du bas).


Dès que le symbole de la disquette est affiché en vidéo inversée, pressez le bouton droit pour activer la fonction.

Cliquez alors sur le bouton "Charger" dans la petite boîte de dialogue : placez le doigt de la petite main sur le bouton "Charger" et pressez le bouton gauche de la souris.

Recommencez la même opération pour sélectionner l'option "Art" de la seconde boîte de dialogue qui s'affiche (de cette manière, vous indiquez au programme qu'il doit charger une image). ARTIST affiche alors un sélecteur d'objets. Il faut cliquer sur le nom de l'image que vous souhaitez charger comme avec un sélecteur d'objets GEM ordinaire.

Dès que l'image est chargée, le sélecteur apparaît de l'écran et, si tout s'est bien passé, l'image sera affichée.

- c) Il faut alors créer les lutins nécessaires pour le film que vous voulez exécuter :

Placez le carré en vidéo inversée sur le symbole  et pressez le bouton de droite de la souris pour activer la fonction.

Sélectionnez le nombre de lutins que vous voulez créer : cliquez sur le bouton "+" jusqu'à ce que la boîte affiche le nombre 10 (vous avez alors sélectionné 10 lutins) puis cliquez sur le bouton droit de la souris.

Il faut alors définir la partie de l'image qui servira pour les lutins : si vous voulez utiliser toute l'image, déplacez le curseur dans le coin en haut à gauche de l'écran et cliquez le bouton gauche de la souris (= définition d'un coin de la surface que vous souhaitez sélectionner). Déplacez alors la souris de manière à ce que toute l'image soit contenue dans le rectangle qui est affiché.

Cliquez le bouton gauche pour confirmer.

Vous devez maintenant définir les surfaces initiale et finale de votre animation : déplacez votre souris de manière à tracer un cercle d'environ un centimètre de diamètre et pressez le bouton gauche. Vous remarquerez que le mot "Fin" est affiché dans le coin en haut à gauche de l'écran : il vous indique qu'il faut définir la forme que devra prendre le dernier lutin. Déplacez la souris de manière à créer un cercle (ou une ellipse) de 15 centimètres de diamètre environ. Cliquez le bouton gauche et ARTIST créera automatiquement une série de 10 lutins en faisant l'interpolation entre la surface initiale et la surface finale. Dès que les lutins ont été créés, le programme exécute l'animation.

- d) Création d'un film :

Pressez un bouton de la souris ou une touche du clavier pour arrêter l'animation.

Les lutins que vous avez créés sont alors en mémoire et ils serviront de base au film que nous allons construire.

Pressez la touche de fonction F1 : la boîte de dialogue F1 apparaît à l'écran. Elle contient tous les outils nécessaires à la création d'un film.

Sélectionnez d'abord la fonction "Chaîne" du menu "Lutins". Pour cela, faites comme pour la boîte de dialogue F2 : déplacez le rectangle en vidéo inversée (pressez le bouton gauche et déplacez la souris). Pressez le bouton droit pour activer la fonction. Le premier niveau de la fonction "Chaîne" sert à sélectionner les lutins que vous utiliserez dans le film : cliquez sur le bouton "Début". A cet instant, observez le numéro de lutin inscrit à gauche : il prend la valeur maximum (10) de la série que vous avez créée avec la boîte de dialogue F2. Cliquez alors sur le bouton "Fin" : le numéro "Fin" prendra cette valeur (10).

Cliquez maintenant sur le bouton "Ch. scènes" : il sert à passer au niveau suivant de la fonction "Chaîne". Vous pourrez alors définir le nombre de scènes à utiliser pour les mouvements de vos lutins ainsi que les coordonnées initiale et finale de ces mouvements.

Cliquez d'abord sur le bouton "Début". ARTIST affiche le premier lutin de l'animation que vous aviez créé précédemment. Si vous déplacez la souris, le lutin suivra vos mouvements. Mettez-le dans le coin en haut à gauche de l'écran et pressez le bouton gauche de la souris pour le placer.

Les coordonnées de votre lutin dans la première scène du film sont alors définies. Cliquez sur le bouton "Fin" pour définir les coordonnées finales.

Avant de placer le dernier lutin, il faut définir le nombre de scènes de votre film. Pressez la touche <Flèche vers le bas> jusqu'à ce que le compteur de scènes (situé dans le coin en haut à gauche de l'écran) affiche la valeur 10.

Positionnez le dernier lutin en plaçant la souris dans le coin en bas à droite de l'écran et en pressant le bouton gauche.

Pour enregistrer les opérations que vous venez d'effectuer, cliquez sur le bouton "Creer".

Le programme reviendra alors automatiquement au premier niveau de la fonction "Chaine" : votre film est prêt. Cliquez le bouton droit pour quitter la fonction.

Pour exécuter le film, il suffit de sélectionner la fonction "Affiche" du menu "Film". Vous remarquerez que le film est trop rapide. Pour le ralentir, revenez à la boîte de dialogue F1 (en pressant un bouton de la souris ou bien la touche <Esc>) et sélectionnez la fonction "Vitesse" du menu "Film". Cliquez alors sur le bouton "+" jusqu'à ce que la valeur 4 soit affichée puis pressez le bouton droit de la souris. Activez de nouveau la fonction "Affiche" du menu "Film" et vous verrez la différence.

c) Pour sauvegarder votre travail :

Activez la fonction "Sauve" du menu "Fichier" de la boîte de dialogue F1 ou bien le symbole de disquette de la boîte de dialogue F2, puis cliquez sur le bouton "Roi". De cette manière, les lutins créés seront sauvegardés avec les informations concernant le film. Dès que le sélecteur d'objets apparaît à l'écran, saisissez le nom de votre fichier et pressez <Return> ou cliquez sur le bouton "OK".

Plus tard, si vous voulez charger le film, il faudra sélectionner la fonction "Ch." et cliquer sur le nom du fichier comme avec un sélecteur d'objets ordinaire sous GEM.

ANNEXE B :

Formats d'images ARTIST.

Cette annexe vous propose une rapide description du format de fichiers sauvegardés avec l'extension .ART.

- a) 1000-Colors OFF : ce format est le même que celui de Colorstar. Le fichier a une taille de 32032 octets et il a la structure suivante :

Offset	Fonction
0-31	Palette
32-32031	Ecran

- b) 1000-Colors On : ce format doit sa complexité au mode 1000-Color.

Offset	Fonction
0-1	Toujours égal à 4 (Nombre de plans)
2-3	Inutilisé (Réservé)
4-32003	Ecran
32004-32035	Palette normale lorsque le mode 1000-Colors est désactivé.
32036-34243	2208 octets de palettes, c'est à dire 69 fois 32 octets. Ce sont les 69 palettes utilisées par le mode 1000 Colors.
34244-34247	Ce mot long est un flag de cycle : 0 - pas de cycle de couleurs 1 - mode cycle activé.
34248-34251	(Mot long) Vitesse du cycle de 0 à 20.
34252-34287	(9 mots longs) Numéros de palettes initiales pour les neuf zones de cycle que vous pouvez définir.

34288-34323 (9 mots longs) Numéros de palettes finales pour les neuf zones de cycle que vous pouvez définir.

34324-34359 (9 mots longs) Direction des zones de cycle :

- 0 - Pas de cycle
- 1 - De la palette initiale à la palette finale
- 2 - De la palette finale à la palette initiale

Ainsi, un écran sous le mode 1000 Colors fait 34360 octets.

ANNEXE C :

L'interpréteur Run-Only de ARTIST (ROI).

Le Run-Only Interpreter (ROI) de ARTIST est un programme indépendant qui peut exécuter des films réalisés avec ARTIST sans l'aide du logiciel. Ce ROI est du domaine public et vous pouvez donc donner un film ou une démonstration de votre création à quelqu'un qui n'a pas acheté ARTIST.

Le ROI présente quelques avantages par rapport au programme ARTIST.

- Il n'est pas nécessaire d'employer un ATARI ST avec 1 Mo de RAM. Si vos fichiers "lutins" ne sont pas trop longs, vous pouvez les charger sur un ST avec 512 Ko.
- Le nombre de scènes dépend normalement de la taille mémoire du ST :
 - 2000 scènes = 1 Mo de RAM.
 - 4000 scènes = 2 Mo de RAM.
 - 8000 scènes = 4 Mo de RAM.

Mais avec le ROI, il est possible d'exécuter un film ayant jusqu'à 20000 scènes ! Condition : cette capacité dépend de la longueur et de la complexité de votre film ainsi que de l'emploi éventuel d'un arrière-plan (32 K !!).

L'annexe D vous décrit comment réaliser un film d'une telle longueur avec le logiciel de fusion de films.

Le ROI est très simple à utiliser :

Lancez le programme ROI en "double-cliquant" sur le fichier GFARTROI.PRG : un sélecteur d'objets s'affiche. Il vous suffit alors de sélectionner soit un fichier ayant pour extension .ROI que vous avez créé avec ARTIST, soit un fichier ayant pour extension .ROM, réalisé avec le logiciel de fusion de films.

Une fois que le ROI a chargé le film, il l'exécute.

La seule solution pour interrompre le programme est la combinaison de touches <Control> + <C> (Control-C ou ^C) : c'est une protection pour les personnes qui désirent faire des démonstrations (dans une exposition par exemple) et qui ne veulent pas relancer le programme à chaque fois que quelqu'un touche le clavier.

Vous pouvez également installer le ROI comme application. Pour lancer un film, il suffit alors de cliquer dessus lorsque vous êtes sous le Desktop. Pour faire cela, configurez-vous au manuel de votre ATARI ST. Sélectionnez :

- Type du document : RO?
- Type de l'application : GEM.

et sauvegardez votre bureau (Menu Options).

ANNEXE D :

Le logiciel de fusion de film de ARTIST.

Le logiciel de fusion de film de ARTIST est un programme qui permet de fusionner tous les films ayant un fichier "Lutins" en commun avec le même fichier ROI (contenant un fichier "Lutins"). Le fichier résultant a pour extension ROM (Run-Only Multiple).

L'inconvénient est qu'il n'est pas possible de lire un fichier .ROM avec ARTIST. En effet, ARTIST a des limitations :

- 64 groupes.
- 2000/4000/8000 scènes, selon la taille mémoire de votre ATARI ST.

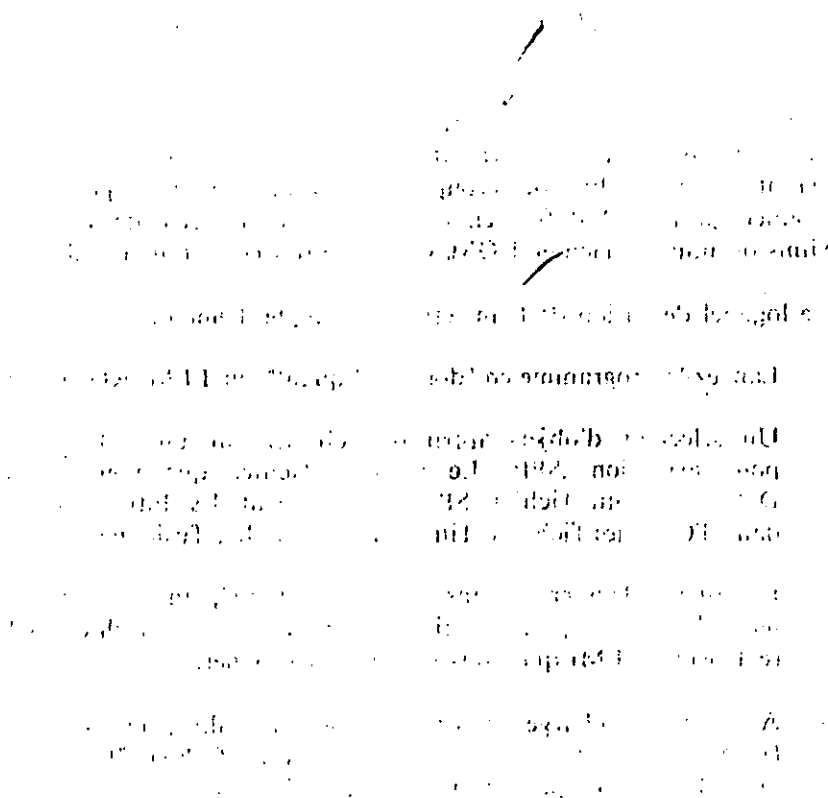
Lorsque vous employez le format ROM, vous pouvez fusionner des films ayant un nombre variable de groupes (et des groupes différents). Le nombre de groupes est illimité et vous pouvez fusionner jusqu'à 20000 scènes. De plus, le logiciel de fusion de films optimise le fichier ROM. Cela crée des films plus rapides.

Le logiciel de fusion de films est assez simple d'emploi :

- Lancez le programme en "double-cliquant" sur FLMERGER.PRG.
- Un sélecteur d'objets apparaît : cliquez sur un fichier ayant pour extension .SPR. Le premier fichier que vous chargez DOIT être un fichier SPR qui contient les lutins employés dans TOUS les fichiers "films" que vous allez fusionner.
- Dès que le fichier "Lutins (SPR)" est chargé, un nouveau sélecteur d'objets apparaît. Cliquez sur le premier fichier "film" (extension .FLM) que vous souhaitez fusionner.
- Après avoir chargé et testé le fichier "film", le logiciel de fusion vous autorise à charger un autre fichier "Film",... Et ainsi de suite jusqu'à ce que vous cliquiez sur "Annuler".

Si un de vos fichiers FLM emploie un arrière-plan (Statique), il faut charger l'écran ayant pour extension .ART.

- Une fois que ces opérations sont terminées, il faut saisir le nom du fichier .ROM dans le dernier sélecteur d'objets. Le programme sauvegardera et fusionnera tous les films et les lutins sélectionnés (et éventuellement l'arrière-plan) en un seul fichier ROM.
- Employez le ROI (Interpréteur Run Only) pour exécuter votre film. Ce programme est décrit dans l'annexe C.



ANNEXE E :

L'éditeur de caractères de ARTIST.

L'éditeur de caractères a pour nom sur la disquette : FONTEDIT.PR.G.

Ce logiciel vous permettra de modifier les polices de caractères déjà existantes ou bien de créer les vôtres.

Dès que vous avez lancé le programme, l'écran affiche deux grilles : celle de droite permet de sélectionner la lettre que vous souhaitez modifier et celle de gauche sert à dessiner la lettre.

Vous pouvez définir jusqu'à 160 caractères (codes ASCII de 0 à 159).

Cliquez dans la grille de droite sur le caractère que vous souhaitez modifier. Il est alors affiché en vidéo inversée et représenté sous forme agrandie dans la grille de gauche.

Chaque lettre est composée de 16x16 pixels. La grille de droite vous permet justement d'allumer ou bien d'éteindre les différents points qui composent un caractère. Pour allumer un pixel, cliquez dessus avec le bouton gauche de la souris. Pour l'éteindre, cliquez dessus avec le bouton droit. Si vous déplacez la souris tout en gardant le bouton enfoncé, vous pourrez dessiner à main levée.

Pour créer votre propre police de caractères, il suffit de redessiner chaque lettre.

Voici une rapide description des fonctions accessibles sous l'éditeur de caractères :

- Fonctions d'E/S : chargement et sauvegarde d'une police de caractères.
- Modification d'une lettre : Eff./car., MirH, MirV, Flèches.
- Effacement de toute la police : Eff./Font.

- ARTIST et les polices de caractères : quelques informations sur le programme.

I. LES FONCTIONS D'ENTREE/SORTIE :

La fonction "Ch." vous permet de charger une police de caractères. N'oubliez pas que la police en mémoire est effacée dès que vous en chargez une nouvelle.

Pour sauvegarder la police de caractères, cliquez sur "Sauv". Cela prend un peu plus de temps que le chargement.

II. MODIFICATION D'UNE LETTRE :

Vous pouvez modifier une lettre de différentes manières :

- En obtenir une image symétrique selon l'axe vertical, grâce à la fonction MirV.
- En obtenir une image symétrique selon l'axe horizontal, grâce à la fonction MirH.
- Effacer TOTALEMENT un caractère. Cliquez sur "Eff." pour cela. Une boîte d'alerte apparaît : sélectionnez l'option "Car." si vous souhaitez effacer la lettre, sinon cliquez sur "Annuler".
- Cliquez comme indiqué plus haut pour allumer ou éteindre les points qui composent la lettre (Gauche = allumer, Droite = éteindre).
- Employez les touches fléchées si vous souhaitez déplacer la lettre vers la gauche, la droite, le haut ou le bas. Mais n'oubliez pas : si les points disparaissent de la grille où ils sont affichés, vous les perdrez à jamais. Ainsi, si vous pressez 16 fois sur la touche <Flèche vers la gauche> et 16 fois sur la touche <Flèche vers la droite>, votre lettre sera détruite.

III. SUPPRESION DE TOUTE LA POLICE :

Si vous voulez effacer toute la police de caractères, cliquez sur l'option "Eff.". Sélectionnez ensuite "Font" dans la boîte d'alerte pour tout effacer, sinon sélectionnez "Annule".

Si cliquez sur "Eff."/"Font", toute la police de caractères est effacée.

IV. ARTIST ET LES POLICES DE CARACTERES :

Pour charger une police de caractères sous ARTIST, il faut employer la fonction "Ch." des boîtes de dialogues F1 ou F2, puis sélectionner l'extension "GFT" afin de charger la police.

Remarque : de manière à ce que les caractères puisse prendre la taille maximum possible sous ARTIST, il faut les faire aussi grands que possible sous l'éditeur de caractères. La police de caractères standard de ARTIST ne peut pas être agrandie au maximum autorisé par le logiciel (fonction HELP de l'option "Texte" dans la boîte F2). Cela est dû au fait que les lettres ne font que 8 pixels sous l'éditeur de caractères.