

SYNTHETIC ARTS 3

MOODIE D'EMPLOI

RAY

3 217A C1EHL112 3

Cybernetics
1993

SOMMAIRE

1	Mise en garde
2	Introduction à la documentation
3	Présentation de l'interface
5	La palette de couleurs
9	Description détaillée des outils
9	Le crayon
9	Le tracé de lignes
10	Le remplissage
11	Manipulation de blocs
14	La loupe statique
15	L'aérographe
16	Les pinceaux
18	Rectangle
18	Cercle
19	Ellipse
20	Polygone
21	Courbes de Bézier
21	Texte
22	La gomme
22	L'auto entourage / lissage
23	Remplacement de couleurs
24	L'auto dégradé
25	Accès disques
28	Gestion overscan
29	Scroll image
30	Editeurs de pinceaux et de trames
31	Le gestionnaire d'écrans
31	Visualisation
32	Fonctions
32	Digitalisation avec Vidéoclic
33	Animation
35	Icones de sélection écrans
35	Redéfinition clavier et souris
36	Options
38	Divers
	Annexe A (Raccourcis clavier par défaut)
	Annexe B (Correspondance entre numéros d'action et paramètres outils)
	Annexe C (Format de palette étendue)

MISE EN GARDE

- Si vous utilisez NVDI, sachez que certains problèmes peuvent apparaître avec ce logiciel.
- Si vous possédez un disque dur, il est conseillé de désactiver les éventuels caches logiciels.
- Si vous possédez un synthétiseur relié à votre ST par la prise MIDI, veillez à éteindre votre instrument pendant que vous utilisez Synthetic Arts.
- Certains problèmes d'incompatibilité peuvent apparaître avec 'XCONTROL' et ses 'CPX'.
- Ce logiciel est prévu pour ST et MEGA STE, mais il fonctionne également sur TT et FALCON dans le mode basse résolution compatible ST.

Introduction à la documentation

Tout d'abord, nous tenons à vous remercier de nous avoir fait confiance en vous procurant cette documentation pour Synthetic Arts 3.0.

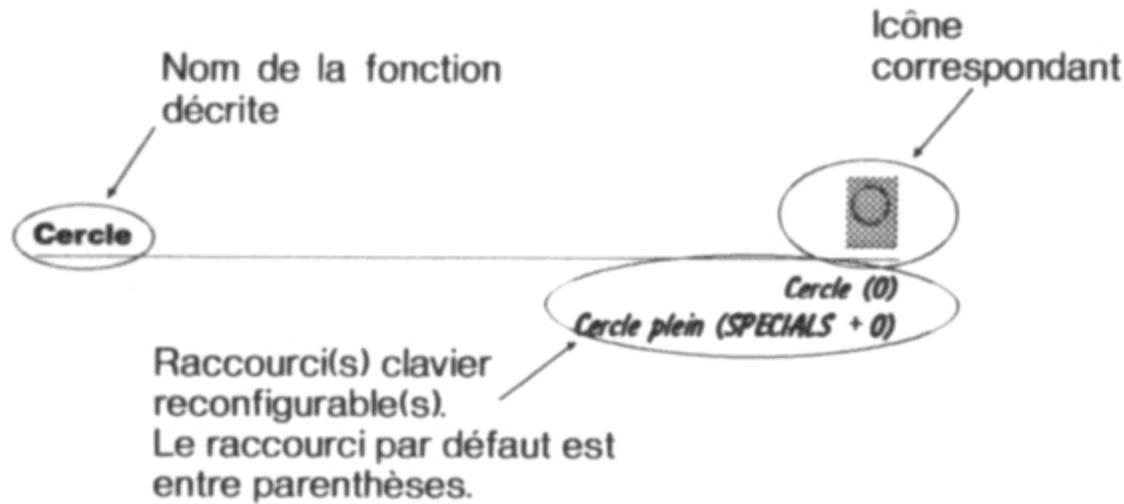
Le but de cette documentation n'est pas de vous expliquer toutes les fonctions dans un désordre incompréhensible, mais d'être un manuel de référence que vous aurez toujours à côté de vous lorsque vous travaillerez avec Synthetic Arts.

C'est pourquoi, avant toute chose, il est important de lire les quelques lignes qui suivent pour comprendre la façon dont cette documentation est construite.

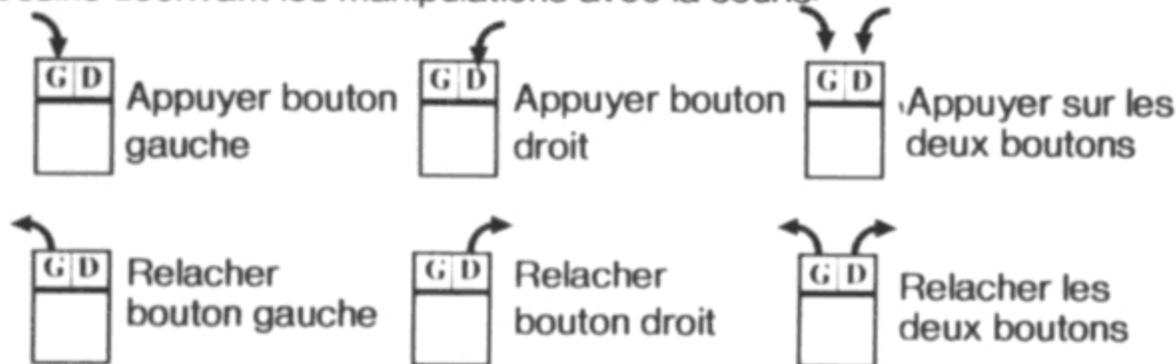
▣ Vous trouverez en haut de chaque page la partie générale que vous consultez.

Introduction à la documentation

▣ Pour chaque fonction décrite, vous trouverez ce type d'en-tête:



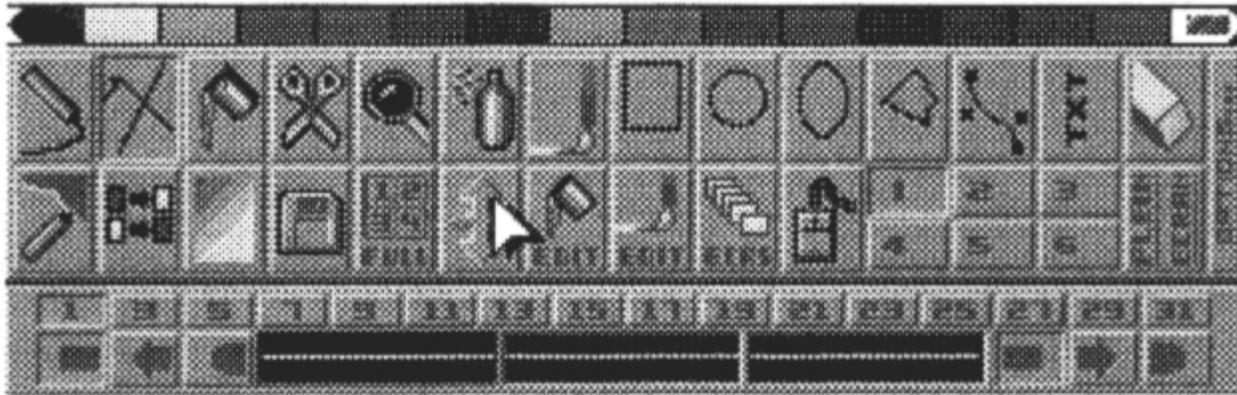
▣ Dans la description de chaque fonction, vous retrouverez fréquemment des dessins décrivant les manipulations avec la souris:



Voilà, tout est dit, bonne lecture !

Présentation de l'interface

Les raccourcis clavier mentionnés dans le descriptif des fonctions, sont ceux fournis par défaut avec Synthetic Arts 3 et sont d'écrits en Annexe A. Cette version 3 du logiciel vous permet cependant de les redéfinir à votre gré (cf Paramétrage clavier et souris).



Synthetic Arts s'appuie sur un type d'interface popularisé par Néochrome; l'écran est divisé en deux parties: la page écran et le panneau d'icônes (Fig. 1).

C'est à partir de ce panneau d'icônes que tous les outils de Synthetic Arts sont accessibles. C'est donc la page avec laquelle vous aurez le plus souvent à faire.

Une remarque avant d'attaquer la description de ce panneau d'icônes:

Si l'on désire travailler en mode plein écran, il suffit d'appuyer sur la touche PLEIN ECRAN / DEMI ECRAN:

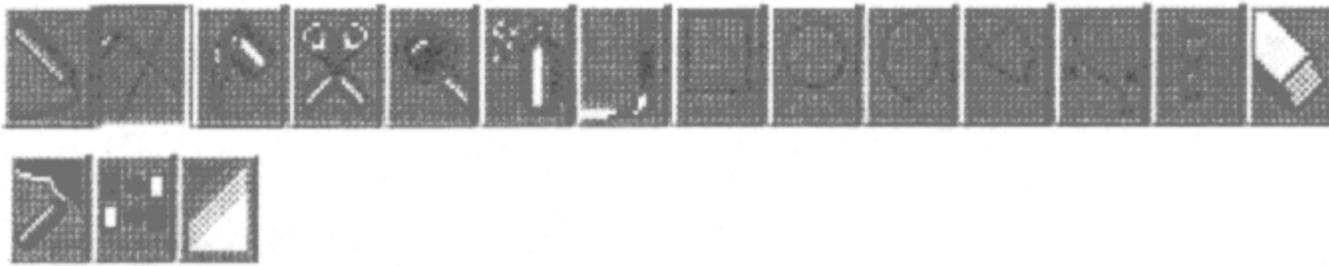


Dès cet instant à chaque fois que vous montez avec la souris vers le haut de l'écran, vous passez en plein écran. Pour revenir du plein écran sur le panneau d'icônes, il suffit de réutiliser la touche 'PLEIN ECRAN / DEMI ECRAN'.

Lorsque vous n'êtes pas en plein écran, une loupe dynamique s'affiche avec les coordonnées du curseur, le nom de l'image et le nom de l'outil sélectionné à la place du panneau d'icônes principal. Vous pouvez également passer en plein écran sans activer le mode correspondant en cliquant avec le bouton droit sur l'icône 'Plein Ecran' ou en utilisant la touche 'PLEIN ECRAN / DEMI ECRAN'.

Le panneau principal d'icônes

1. La première rangée d'icônes



Ces icônes servent à la sélection des outils. Le tableau de paramétrage correspondant à chaque outil apparaît lors de sa sélection sous le panneau d'icônes principal.

2. La deuxième rangée d'icônes



Ces icônes permettent d'accéder aux fonctions suivantes:

- accès disque (chargement et sauvegarde).
- fullscreen (paramétrage et visualisation).
- scroll vertical de la section de travail de l'image ou rotation horizontale de l'image (pour faciliter la mise au point d'écrans fullscreen).
- éditeur de trame.
- éditeur de pinceaux.
- gestion écrans (organisation écrans - digitalisation vidéo temps réel à partir de la cartouche Video Clic et mise au point des scripts d'animation).
- paramétrage souris et clavier (redéfinition sensibilité et curseur souris; redéfinition des raccourcis clavier).

Sont également présentes:

- Les six icônes de sélection des écrans.



- L'icône d'accès aux OPTIONS.
- la barre d'accès à la palette.



Fixer une palette pour son dessin est une des premières actions à effectuer au cours de l'élaboration d'un dessin ou d'une image. C'est donc par l'éditeur de palette que nous allons commencer la description du logiciel. Certaines notions abordées dans ce paragraphe seront reprises tout au long du manuel.

1. Généralités

Synthetic Arts utilise au mieux la palette de votre Stf ou Ste: vous choisissez vos 16 couleurs de travail parmi:

512 sur Stf

4096 sur Ste

Synthetic Arts gère également un système de palette étendue par flipping qui vous permet de choisir 16 couleurs parmi:

3375 sur Stf

29791 sur Ste

Remarque: ce mode engendre des scintillements plus au moins importants, et il vous est vivement conseillé de passer en 60 Hz (cf. Options) si vous possédez un moniteur acceptant cette fréquence de balayage.

Ces différents modes de palette sont compatibles avec tous les formats de sauvegarde d'images. Lorsque vous chargez une image, Synthetic Arts analyse le type de palette et l'adapte au mieux au mode courant. Le format flipping est décrit en Annexe C.

Chaque écran possède sa propre palette: lorsque vous sélectionnez un écran, l'image apparaît avec la palette correspondante.

Il faut maintenant sélectionner une couleur pour pouvoir commencer à dessiner !

2.1 Selection de la couleur courante



Dans la bande de sélection placée juste au dessus du panneau d'icônes.



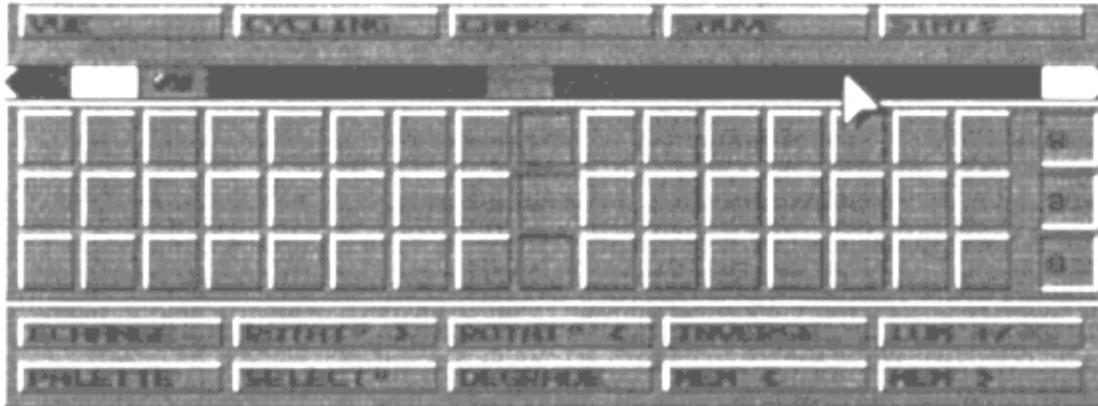
2.2 Les curseurs et de palette

Vous remarquez également la présence de deux flèches sur deux des cases de sélection de couleur. Ces deux flèches sont utilisées dans de nombreux cas dans Synthetic Arts; c'est pourquoi elles seront désignées par « et » dans la suite.

Déplacer les curseurs « et »



3. L'éditeur de palettes



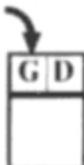
Accès à l'éditeur de palettes

Edite Couleur (Enter)



Une fois sous l'éditeur, sélectionner la couleur à paramétrer par un clic gauche: la couleur apparaît alors en bas de l'écran en couleur de fond. Les déplacements de « et » restent possibles. Vous pouvez fixer votre couleur par l'intermédiaire des curseurs RVB qui déterminent le niveau respectif du rouge, du vert et du bleu de la couleur. L'éditeur vous propose aussi de nombreuses autres options:

Dégradé effectue un dégradé de la palette entre « et ».

Mem ←  Mise en mémoire de la palette.

 Mise en mémoire de la couleur éditée.

Mem →  Remplace la palette par la palette mémorisée.

 **+** **SPECIALS** Remplace toutes les palettes des images par la palette mémorisée.

La palette de couleurs



Remplace la couleur éditée par la couleur mise en mémoire.

- | | |
|-------------------|--|
| Lum - | Décrémente simultanément les composantes R, V et B de la couleur éditée. |
| Lum + | Incrémente simultanément les composantes R, V et B de la couleur éditée. |
| Rotation » | Rotation vers la droite des couleurs comprises entre « et ». |
| Rotation « | Rotation vers la gauche des couleurs comprises entre « et ». |
| Inverse | Inverse l'ordre des couleurs comprises entre « et ». |
| Echange | Echange les couleurs correspondant à « et ». |

Pour ces quatre options, l'appui conjugué de la touche 'SPECIALS' (Alternate) lance un calcul d'adaptation de l'image à la nouvelle palette.

Exemple: Si vous effectuez une rotation de palette, les couleurs de l'image se trouvent décalées. L'utilisation de cette option permet de corriger l'image afin que son aspect reste inchangé.

- | | |
|------------------|---|
| Sélection | Accès à un super selecteur où sont affichées toutes les couleurs disponibles. Ce selecteur n'est pas disponible en mode Ste étendu (29 791 couleurs). |
| Palette | Permet de choisir le mode palette:
512 ou 3375 couleurs sur Stf
512 ou 3375 ou 4096 ou 29 791 couleurs sur Ste
Lorsque vous changez de mode, les palettes sont automatiquement converties. |
| Vue | Vue entière de l'image, afin de mieux apprécier les changements sur l'image. |
| Cycling | Cycling de couleurs entre les curseurs « et ». La vitesse est fixée par l'abscisse du curseur de la souris. |
| Charger | Charger une palette au format 32 octets (sauvegardée avec l'option sauvegarde palette, par exemple). |
| Sauver | Sauver une palette
au format 32 octets.
au format ASM: fichier ASCII au format "dc.w" Assembleur. |

La palette de couleurs

STATs

Cette option, très utile lorsque l'on retouche des images digitalisées, sert à connaître exactement combien de points sont d'une couleur donnée, ainsi que le pourcentage correspondant par rapport au nombre total de points.

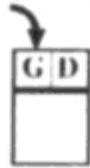
Pour quitter le mode de paramétrage palette, cliquez en dehors du panneau qui lui est réservé (sur la dernière ligne en bas de l'écran ou sur l'image).

Le crayon



Crayon (A)

Il permet le dessin à main levée.

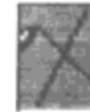


Dessin avec la couleur courante.



Dessin avec la couleur «.

Le tracé de lignes

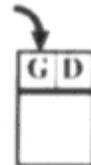
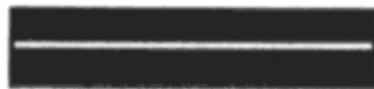


Ligne (Z)

Le paramétrage

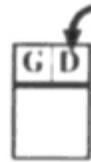


Choisir le motif de ligne 1, 2 ou 3.



Action 3, 4 ou 5 (F3, F4 ou F5)

Editer un motif de ligne (seulement sur les deux motifs de droite)



Choisir le style d'extrémité gauche de la ligne.



Action 1 (F1)

Choisir le style d'extrémité droite de la ligne.



Action 2 (F2)

Choisir l'épaisseur de la ligne (valable uniquement avec le premier motif).



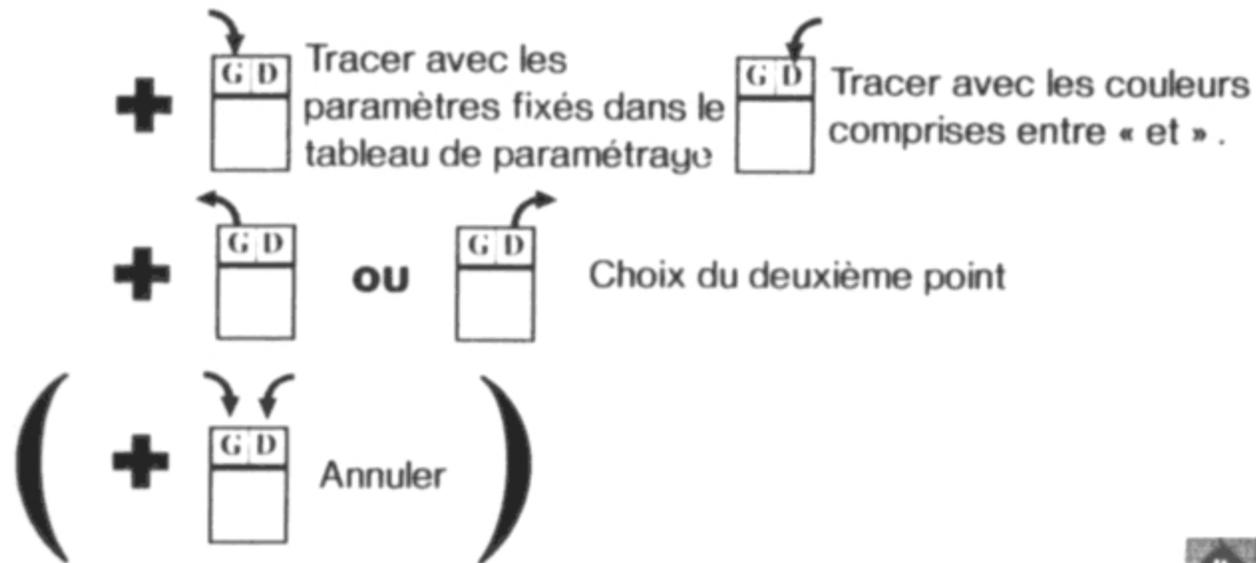
Décrémente: Action 6 (F6)

Incrémente: Action 7 (F7)

Description détaillée des outils

Tracer une ligne

Choix du point départ de la ligne



Le remplissage



La fonction de remplissage permet de remplir, avec un motif paramétrable, tous les points de la même couleur connexes au point de départ.

Peinture (E)

☐ Sélection du mode plein / trame



☐ Sélection d'une trame



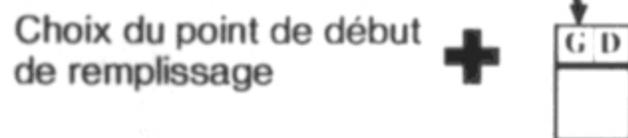
☐ Mode couleur (les trames sont utilisées comme telles)

Mode monochrome (seul le masque est utilisé). La couleur est déterminée par la couleur courante.

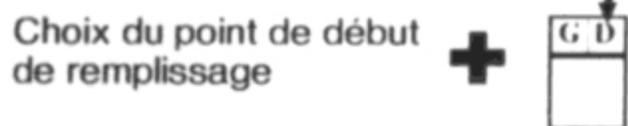
COULEUR

Action 4 (F4)

☐ Remplissage avec la couleur courante



☐ Remplissage avec la couleur «





Manipulation de blocs

Les opérations de gestion de blocs permettent de copier, coller, déformer des parties d'une image.

Gestion de blocs (R)



Le tableau de paramétrage permet d'accéder:

à la sélection du mode de superposition du bloc sur l'image:

- REMPLACE Action 1 (F1)
- TRANSPARENT Action 2 (F2)
- DESSOUS Action 3 (F3)

au choix du mode de sélection du bloc sur l'écran:

- BLOC Action 4 (F4)
- CUTTER Action 5 (F5)
- DETOURE Action 6 (F6)

à la sélection du mode Couper ou Copier:

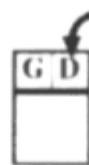
- COPIER Action 7 (F7)
- COUPER

au chargement et à la sauvegarde d'un bloc:

- DISQUE -><-



Sauvegarde du bloc



Chargement du bloc

au redimensionnement du bloc:

- REDIM Action 8 (F8)

aux déformations de bloc:

- DEFORME Action 9 (F9)

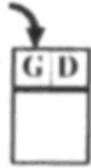
Cette option vous conduit à une page où est affiché le bloc avec un menu dans le bas de l'écran proposant les différentes déformations:

- Zoom / Retrécissement
- Incliner horizontalement
- Flip vertical
- Incliner verticalement
- Flip horizontal
- Déformation sinusoïdale horizontale
- Rotation
- Déformation sinusoïdale verticale

Vous pouvez revenir au panneau d'icônes en cliquant en dehors du menu.

Description détaillée des outils

Une fois une déformation effectuée vous pouvez:



Valider la transformation

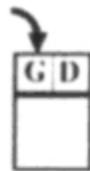


Annuler la transformation

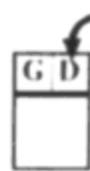
Remarques:

Vous pouvez interrompre la rotation en appuyant sur une touche.

Pour les déformations SIN x et SIN y:



Lancer la transformation



Choix du paramètre à fixer (dans l'ordre: amplitude, fréquence, phase)

Pour le ZOOM, les dimensions du bloc déformé et les rapports entre nouvelles et anciennes dimensions sont affichés et vous permettent de conserver de bonnes proportions.

La taille du bloc est affichée en bas à gauche du tableau de paramétrage.

Utilisation des opérations de blocs

Sélection du bloc sur l'écran:

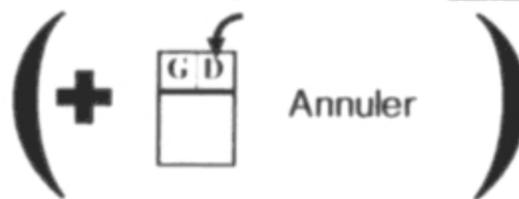
X En mode BLOC:



Choix de la position du sommet supérieur gauche



Choix de la position du sommet inférieur droit



Annuler

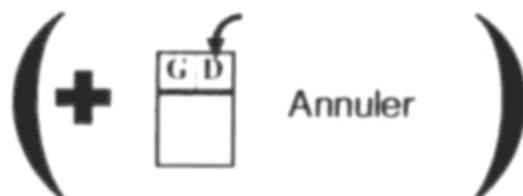
X En mode CUTTER:



Découpage du bloc



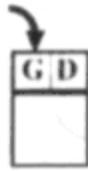
Fin de découpage du bloc



Annuler

Description détaillée des outils

X En mode DETOURE:



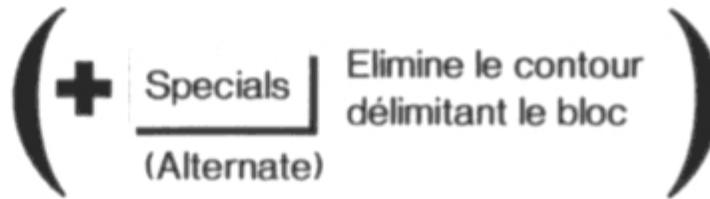
Sélection du point de départ

* En partant de votre point de départ, le détournage va prendre dans le bloc tous les points différents de la couleur de fond qui lui sont connexes.

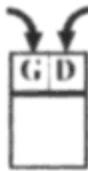
□ Après avoir sélectionné le bloc, il est affiché (il est ouvert) et mis en mémoire.



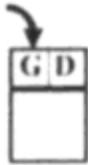
Dans le bloc: déplacer le bloc



Elimine le contour délimitant le bloc



Dans le bloc: placer le bloc sur l'image



À côté du bloc: placer le bloc en le fermant.



À côté du bloc: fermer le bloc sans le placer sur l'image

Notons que dans ces deux derniers cas le bloc est fermé mais reste en mémoire: vous pouvez le réouvrir à tout moment en cliquant sur le bouton droit.



Fermer le bloc

X Si vous changez d'outil sans fermer le bloc, celui-ci reste ouvert et réapparaîtra à la même place en re-sélectionnant la gestion de bloc.

X Si vous utilisez 'SCROLL IMAGE' sans fermer le bloc, celui-ci reste ouvert et réapparaît dès que vous abandonnez cette fonction.

X Le bloc reste ouvert quand vous changez d'écran (cela vous permet d'utiliser certains écrans comme presse papier pour vos blocs).

Remarque: à propos du UNDO: lorsque vous fixez le bloc en le fermant, le UNDO est réactualisé. Une solution est de fixer votre bloc en cliquant dessus avec les deux touches, puis de le fermer en cliquant à coté avec le bouton droit.

X Vous pouvez réouvrir le bloc en mémoire avec un clic droit.

Description détaillée des outils



La loupe statique

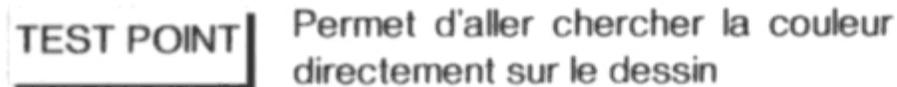
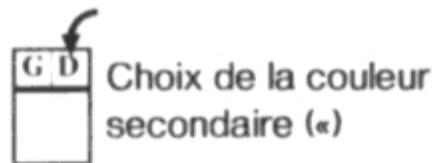
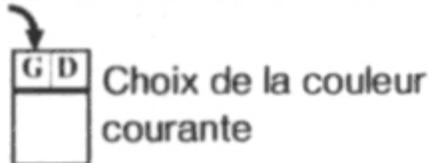
Loupe statique (T)

En plus de la loupe dynamique, Synthetic Arts dispose d'une Loupe Statique.

En sélectionnant cet outil, vous déplacez sur l'image une boîte désignant la portion d'image à agrandir.



Barre de sélection des couleurs:



(c)

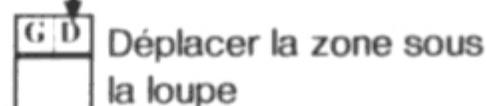
Barre de sélection de l'outil

- X CRAYON
- X LIGNE
- X PEINTURE
- X RECTANGLE
- X RECTANGLE PLEIN

Les outils fonctionnent de manière similaires à ceux du menu principal mis à part que:

- ✘ On ne peut pas choisir un type de ligne
- ✘ On ne dispose pas des lignes dégradées
- ✘ On ne dispose pas des motifs de remplissage

Visualisation du morceau d'image sous la loupe. Dans cette zone:



Description détaillée des outils

□ L'icône "X: x" vous permet d'accéder à un menu 'pop-up' vous offrant les différents grossissements de la loupe.

**INDICATEUR
LIGNE
(TAB)**

Active un mode dans lequel le curseur de la loupe est remplacé par l'intersection d'une ligne verticale et d'une ligne horizontale. Dans ce mode les coordonnées du curseur par rapport au haut de l'image sont affichées en haut à droite dans le menu.

□ L'icône GRILLE permet de séparer chaque point de l'image par une grille.

□ Les fonctions UNDO sous la loupe possèdent trois niveaux:

✖ Un UNDO lorsque vous êtes sur l'image en dehors de la loupe qui permet d'annuler toutes les opérations effectuées sous la loupe.

✖ Un UNDO lorsque vous êtes sous la loupe qui annule la dernière action effectuée.

Le UNDO est réactualisé lorsque:



✖ vous changez le grossissement.

✖ vous déplacez la loupe.

✖ vous changez le mode GRILLE.

✖ Un UNDO en appuyant sur 'SPECIALS' (ALTERNATE) au moment où vous sortez de la loupe: il permet de ne pas prendre en compte vos dernières actions depuis le moment où

✖ vous êtes arrivé sous la loupe.

✖ vous avez déplacé la loupe.

✖ vous avez changé de grossissement.

✖ vous avez changé le mode grille.

ATTENTION: si vous utilisez cette option, vous ne pourrez pas récupérer les modifications apportées au dessin sous la loupe.

L'aérographe



Aérographe (Y)

L'aérographe simule le type d'effets que l'on peut obtenir avec une bombe de peinture en affichant des points aléatoirement dans une zone définie autour du curseur souris.



Description détaillée des outils

Les paramètres pouvant être fixés pour l'aérographe sont:

- Sa forme: rectangulaire ou circulaire: Action 2 (F2)
- Son débit qui fixe la fréquence d'apparition des points:
 - Action 3 (F3): Décrémente débit
 - Action 4 (F4): Incrémente débit
 - Action 5 (F5): Entrée du débit au clavier
- Sa taille en utilisant la touche REDIMENSIONNE OUTIL (CAPS LOCK) lorsque vous vous trouvez sur la zone de dessin.
- Son mode: Action 1 (F1)
 - couleur: les couleurs utilisées par l'aérographe peuvent être sélectionnées dans le tableau de paramétrage.
 - monochrome: la couleur utilisée est la couleur courante.

Remarque: lorsque l'aérographe fonctionne la loupe dynamique est inactive.



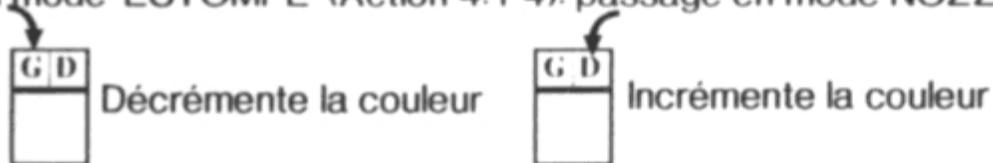
Les pinceaux

Pinceau (U)

Les pinceaux sont des petits motifs (maximum 16x16) qui sont utilisés comme des crayons. Ils peuvent être multicolores ou monochromes: ceci fonctionne de la même manière que les trames.

En appuyant sur la touche 'SPECIALS' (Alternate) durant le dessin, on obtient une sorte d'aérographe du type de celui que l'on trouve dans NEOCHROME sous le nom de NOZZLES.

En mode 'ESTOMPE' (Action 4: F4): passage en mode NOZZLES et:



La décrémentation ou incrémentation est limitée par « ou » selon le cas.

- Choisir trame précédente: Action 1 (F1)
- Choisir trame suivante: Action 2 (F2)
- Choisir mode monochrome/couleur: Action 3 (F3)

Cf EDITEUR DE PINCEAU

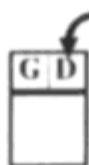
Description détaillée des outils

Voici quelques remarques sur les quatres outils dont la description suit:

Choix de l'outil avec



Mode ligne (ou évidé)



Mode plein (une led rouge apparait sur l'outil)

L'outil peut alors être paramétré avec le tableau de paramétrage ligne ou le panneau de paramétrage remplissage selon le cas.

Cf TRACE DE LIGNE - REMPLISSAGE - EDITEUR DE TRAMES

Remarque: Sur FALCON030, le remplissage des formes avec des trames en couleur ne fonctionne pas correctement.

De même, pour ces quatre outils, en mode ligne:

- Action 1 (F1): Choisir le motif de début de ligne (normal-fleche-arrondi)
- Action 2 (F2): Choisir le motif de fin de ligne (normal-fleche-arrondi)
- Action 3 (F3): Sélectionne motif de ligne 1
- Action 4 (F4): Sélectionne motif de ligne 2
- Action 5 (F5): Sélectionne motif de ligne 3
- Action 6 (F6): Décréméte hauteur de ligne
- Action 7 (F7): Incréméte hauteur de ligne
- Action 10 (F10): Fixe les paramètres pour une ligne simple

En mode plein:

- Action 1 (F1): Choisir trame précédente
- Action 2 (F2): Choisir trame suivante
- Action 3 (F3): Remplissage plein/tramé
- Action 4 (F4): Trame couleur/monochrome

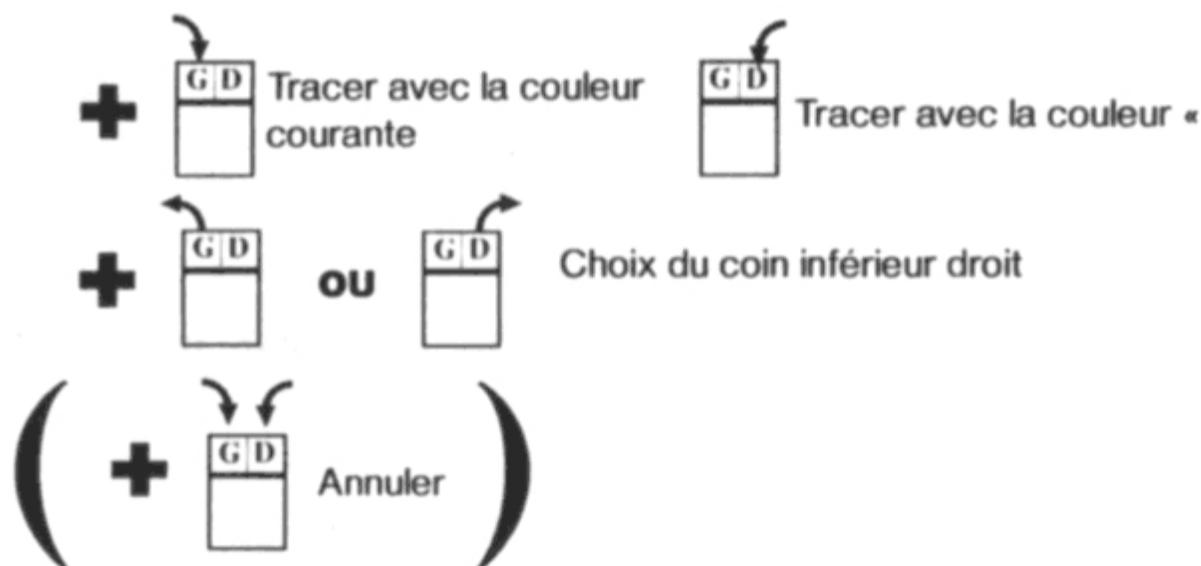
Description détaillée des outils

Rectangle



Rectangle (1)
Rectangle plein (SPECIALS + 1)

Choix du coin supérieur gauche



☐ Si vous êtes en mode rectangle plein, l'appui sur la touche 'SPECIALS' (Alternate) vous permet de visualiser votre rectangle avec un contour afin de mieux en déterminer la position.

Cf TRACE DE LIGNE - REMPLISSAGE - EDITEUR DE TRAME

Cercle

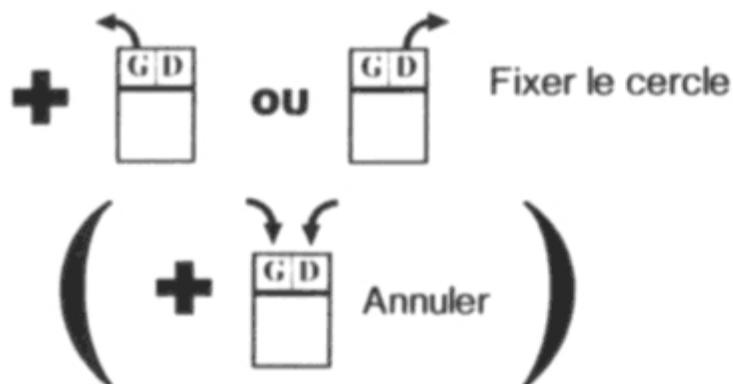


Cercle (0)
Cercle plein (SPECIALS + 0)

☐ Choisissez la position du centre puis:



☐ Déterminez maintenant le rayon souhaité en maintenant le clic enfoncé.



Description détaillée des outils

☐ Si la touche 'REDIMENSIONNEMENT OUTIL' (Caps lock) est appuyée, votre cercle n'est pas fixé immédiatement: vous allez pouvoir définir une portion du cercle à tracer:



☐ Pour fixer votre cercle, appuyez sur la touche 'REDIMENSIONNEMENT OUTIL' (Caps Lock).

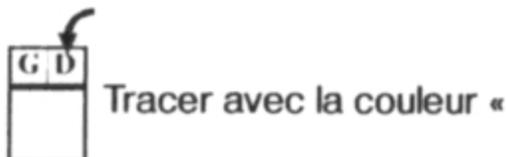
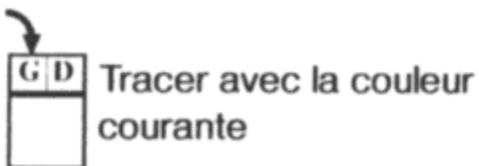
Cf TRACE DE LIGNE - REMPLISSAGE - EDITEUR DE TRAME

Ellipse

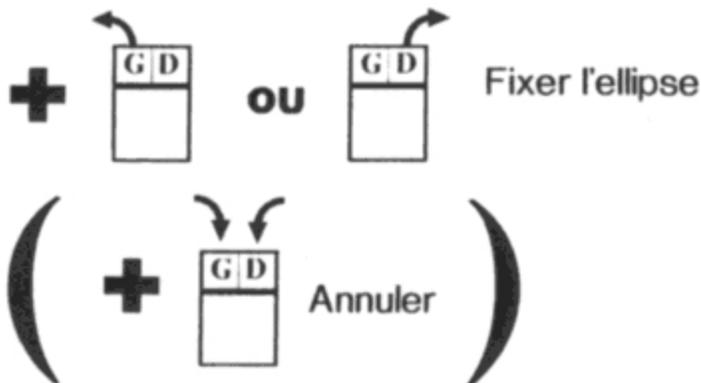


Ellipse (P)
Ellipse pleine (SPECIALS + P)

☐ Choisissez la position du centre puis:



☐ Déterminez maintenant les rayons souhaités en maintenant le clic enfoncé.



☐ Si la touche 'REDIMENSIONNEMENT OUTIL' (Caps Lock) est appuyée, votre ellipse n'est pas fixée immédiatement: vous allez pouvoir définir une portion de l'ellipse à tracer:

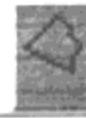


☐ Pour fixer votre ellipse, appuyez sur la touche 'REDIMENSIONNEMENT OUTIL' (Caps Lock).

Cf TRACE DE LIGNE - REMPLISSAGE - EDITEUR DE TRAME

Description détaillée des outils

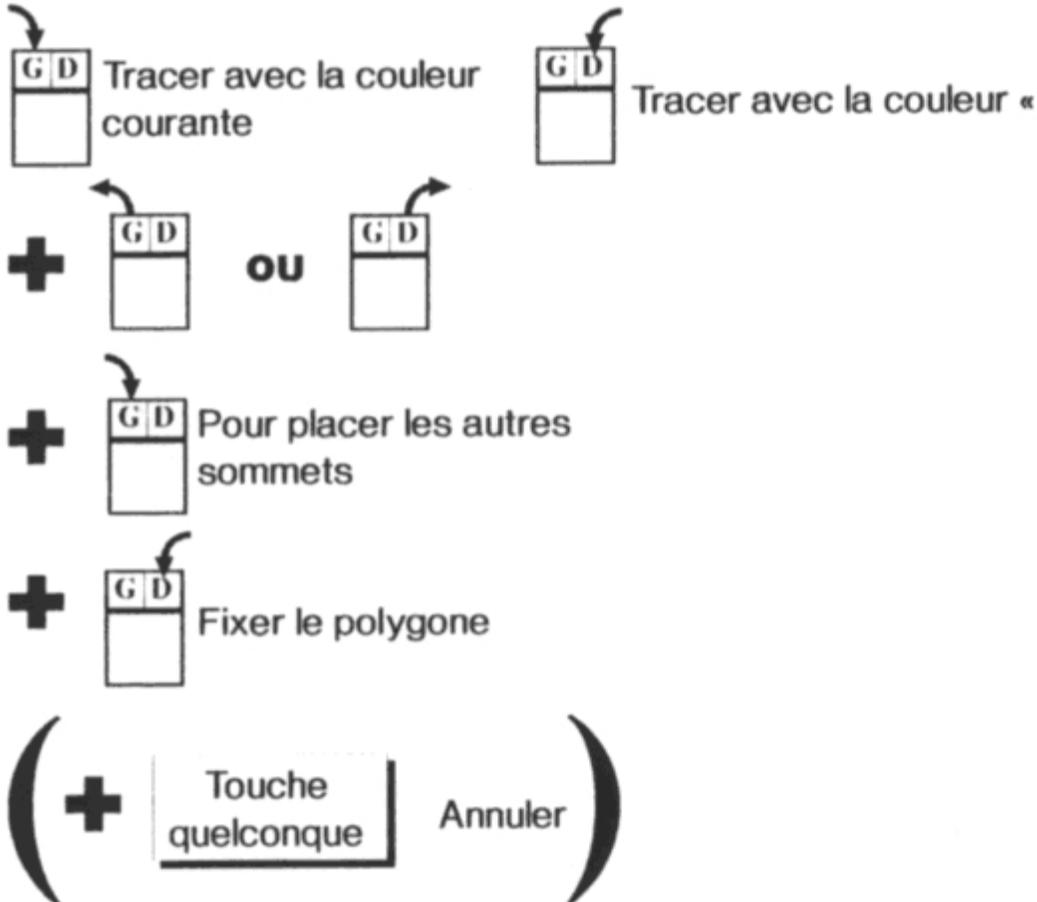
Polygone



Polygone (^)

Polygone plein (SPECIALS + ^)

Choisissez la position du premier sommet puis cliquez:



Cf TRACE DE LIGNE - REMPLISSAGE - EDITEUR DE TRAME

Courbes de Bézier



Courbes de Bézier (\$)

Synthetic Arts permet de tracer des Courbes de Bézier à quatre sommets.

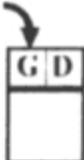
☐ Choisissez la position du premier sommet puis :

 Tracer avec la couleur courante  Tracer avec la couleur «

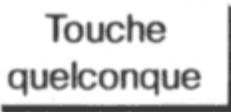
+  Pour placer les autres sommets

(+  Annuler)

☐ Une fois que les quatre sommets sont fixés:

 Déplacer le sommet le plus proche de la souris

 Fixer la courbe

(+  Annuler)

Cf TRACE DE LIGNE

Texte



Texte (Q)



Vous pouvez paramétrer son style et sa taille. Il faut cependant savoir que vous ne pouvez pas disposer des styles ITALIQUE et ENTOURE simultanément.

Description détaillée des outils

- Le premier clic déclenche une entrée clavier du texte (à ce niveau la touche HELP permet d'accéder aux caractères spéciaux).
- Validez votre phrase par ENTER ou RETURN.
- Vous pouvez alors déplacer votre texte sur l'écran:



Fixer le texte sur l'écran



Annuler (sans réactualisation du UNDO)

La gomme



Gomme (S)

Sert à effacer tout ou partie de l'écran.

Vous pouvez en redéfinir la taille en appuyant sur la touche 'REDIMENSIONNEMENT OUTIL' (Caps lock) lorsque vous êtes sur la zone de dessin et en relâchant cette touche, une fois le redimensionnement effectué.



Effacer l'écran courant

- En entier en mode plein écran
- Dans la partie visualisée en mode demi écran

L'auto entourage / lissage



Entoure / Lissage (D)

- Autoentourage:



Il permet d'entourer un morceau d'image automatiquement.

- La largeur du contour est paramétrable.
- Vous pouvez déterminer les faces à entourer (haut bas gauche droite).

Remarque: vous ne pouvez pas entourer une couleur par elle même (pour y parvenir il faut entourer par une autre couleur puis utiliser le Remplacement de Couleur). Vous ne pouvez pas non plus entourer avec la couleur de fond. Dans le cas où l'une ou l'autre serait sélectionnée, un message d'alerte vous en avertirait.

Description détaillée des outils

Lissage:

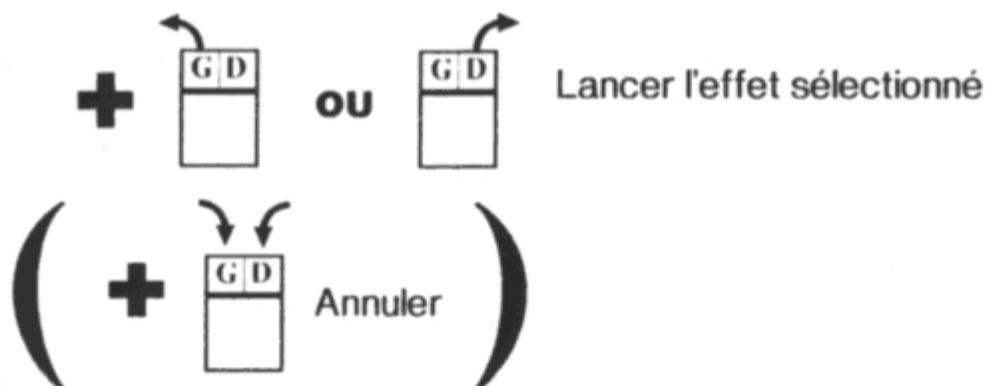
Vous disposez d'un lissage paramétrable en puissance de 1 à 12, via le meme tableau de paramétrage que la fonction d'entourage.

X Utilisation de l'Autoentourage/Lissage: il vous faut délimiter la zone d'action (rectangulaire) de votre outil:

Choisissez la position du sommet supérieur gauche puis:



Choisissez la position du sommet inférieur droit

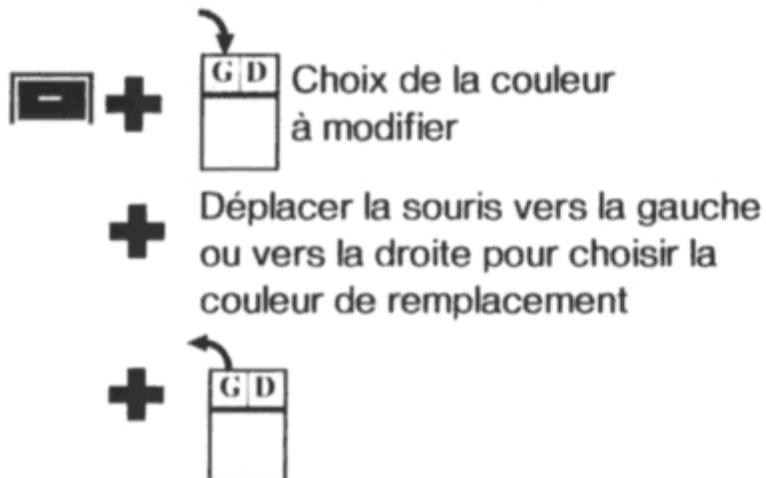


Remplacement de couleurs



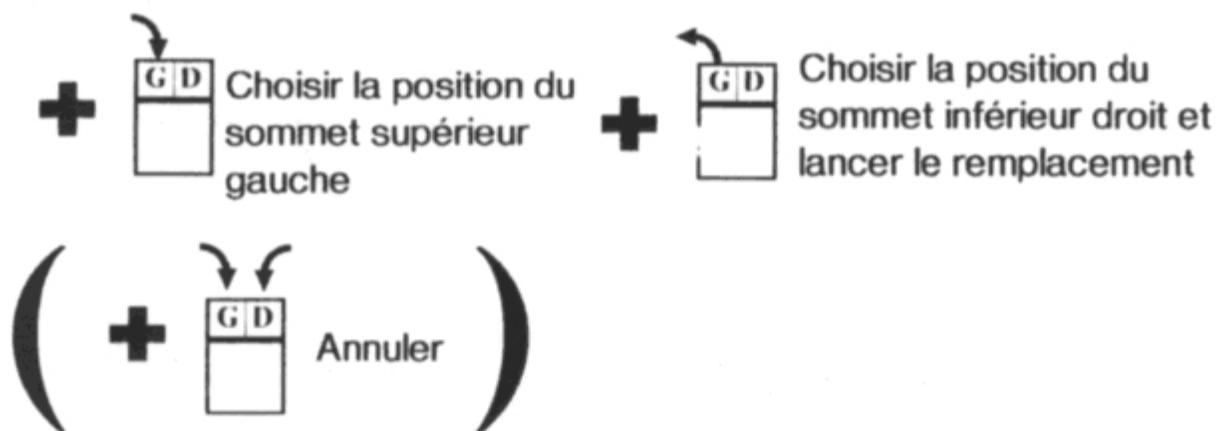
Permet de modifier certaines couleurs par d'autres.

Remplace couleurs (F)



Description détaillée des outils

☐ Utilisation du Remplacement de couleur; il vous faut délimiter la zone d'action (rectangulaire) de votre outil: choisissez la position du sommet supérieur gauche, puis:



L'auto-dégradé



Dégradé automatique (G)

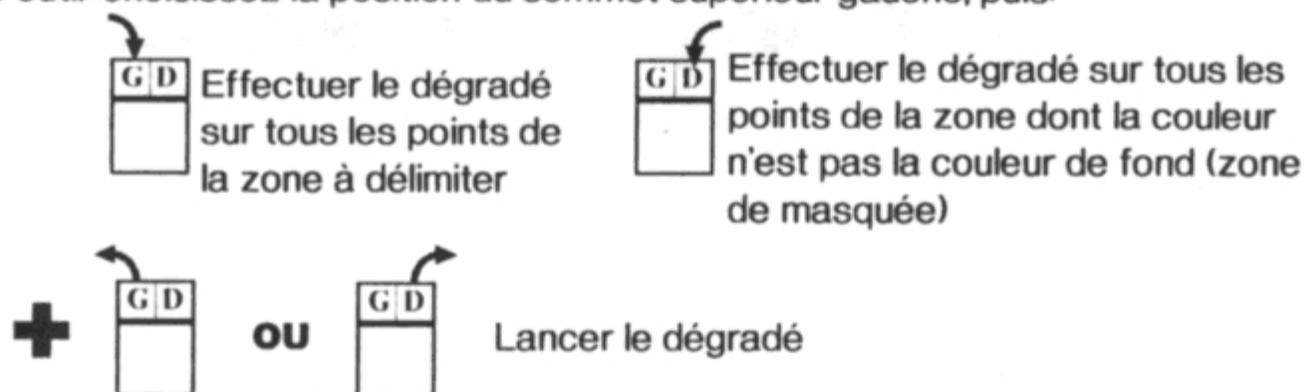
Synthetic Arts permet d'effectuer des dégradés automatiques entre un ensemble de points de départ et un ensemble de points d'arrivée de l'image:

- L'ensemble de départ est constitué des points dont la couleur est définie par. «
- L'ensemble d'arrivée est constitué des points dont la couleur est définie par. »

Le dégradé va s'effectuer sur une zone à déterminer de l'image, entre ces deux ensembles, avec les couleurs comprises entre « et » (il faut donc dégrader la palette entre « et » pour obtenir un résultat satisfaisant - Cf Edition de palette).

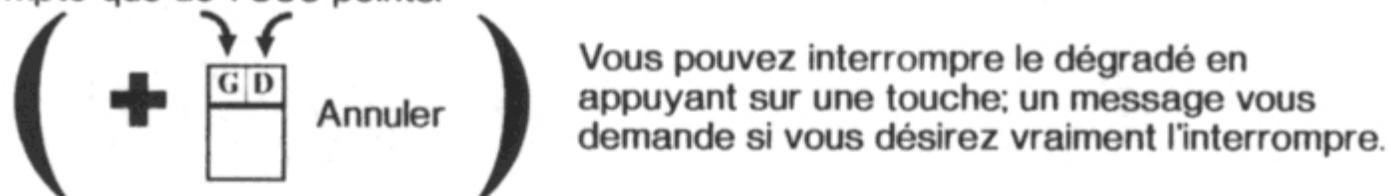
Remarque: le nombre de points pour chacun de ces ensembles ne peut excéder 7999.

Utilisation de l'Autodegradé: il vous faut délimiter la zone d'action (rectangulaire) de votre outil: choisissez la position du sommet supérieur gauche, puis:



☐ Si aucun points de départ ou d'arrivée ne sont trouvés sur la zone, un message d'alerte est ouvert et vous en informe.

☐ Si la zone contient trop de points de départ ou d'arrivée, un message vous en informe et le dégradé est lancé en ne tenant compte que de 7999 points.





FORCE DISPONIBLE	FORMATAGE
DOWNER FIGHTER	UP-NEO FIGHTER
OPER DODDER	
CHARGE ECRAN	SAUVE ECRAN
CHARGE 6 ECRANS	SAUVE 4 ECRANS
CHARGE X ECRAN	SAUVE X ECRAN
CHARGE PNE FAT	SAUVE AUTO
CHARGE RUFF CAPTAIN	CHARGE RUFF CAPTAIN
TOUT LES ECRANS	
Neochrome	Neochrome
1	2
3	4
5	6
	EXIT

Chaque écran est caractérisé par un nom d'image qui lui est propre. Vous pouvez choisir le format pour les images en sauvegarde ou chargement par l'intermédiaire de deux menus 'pop-ups'.



(Ici, Néochrome est choisi par défaut)

✗ Synthetic Arts permet de charger les images au format:

- BIT: Image 32 ko.
- NEO: Neochrome.
- RGH: ZZ Rought.
- P??: Degas compactées ou non, n'importe qu'elle résolution.
- KID: image au format Overscan.
- IMG: format Gem.
- TNY: Tiny.
- Spectrum: Image spectrum qui sont converties en 16 couleurs.
- Art Director.
- Dali: n'importe quelle résolution.

Remarque: Le format Overscan:

- Il est issu du Fullscreen Construction Kit de FMC CNX: 2 octets identificateur + 32 octets palette + 63 ko image. L'image est répartie sur quatre écrans (cf Gestion Overscan).
- Si l'un des écrans est protégé une confirmation vous est demandée.
- Vous ne pouvez effectuer un chargement chaîné avec ce format.

✗ Synthetic Arts permet de sauvegarder les images au format:

- BIT: Les 32Ko d'images de la RAM écran.
- NEO: Neochrome.
- RGH: ZZ Rought.
- P1: Degas Elite non compactées basse résolution.
- PC1: Degas Elite compacte basse résolution. -TNY: Tiny.
- KID: image Fullscreen Construction Kit.



X Il existe plusieurs modes de chargement et de sauvegarde afin de simplifier ces traitements lorsque l'on travaille sur de nombreux écrans (avec des images digitalisées temps réel par exemple).

Si le mode 'Digizone' est actif, les chargements et sauvegardes chaînées ne s'effectueront que sur les écrans sélectionnés comme écrans de digitalisation dans le gestionnaire d'écrans (Cf Gestion écrans).

CHARGE ECRAN: charge un simple écran. Si l'écran concerné est protégé (Cf gestion d'écrans), une confirmation est demandée.

CHARGE 6 ECRANS: charge les six écrans directement accessibles par les icônes de sélection d'écrans. Si vous annuler dans le sélecteur d'objet, l'écran correspondant n'est pas chargé: Synthetic Arts passe à l'écran suivant.

CHARGE X ECRANS: charge X écrans à partir de l'écran courant jusqu'à ce que vous choisissiez ANNULE dans le sélecteur d'objet ou que vous n'ayez plus assez d'écrans pour poursuivre l'opération.

CHARGE PAR MASQUE: charge tous les fichiers répondant à la description que vous fixez par l'intermédiaire du sélecteur d'objet:

masques de chargement: * et ?

chemin

L'opération peut être interrompue en appuyant sur une touche.

CHARGE AVEC COMPTEUR: option conçue pour faciliter la récupération d'images VIDI ST; vous précisez un préfixe (6 lettres maximum) pour le nom du fichier et Synthetic Arts forme une suite de nom de fichier en y ajoutant un indice de compteur.

Exemple: vous entrez IMG5 et le format d'images courant est Neochrome;

Synthetic Arts tente de charger:

IMG50000.NEO

IMG50001.NEO

IMG50002.NEO etc...

L'opération peut être interrompue en appuyant sur une touche.

Remarque: pour les modes de chargements chaînées, les écrans protégés sont ignorés et ne sont pas chargés.

X Lorsque vous utilisez un mode de sauvegarde chaînée, une boîte de dialogue vous permet de choisir si vos sauvegardes doivent s'effectuer en considérant:

* Tous les écrans.

* Les écrans protégés uniquement (Cf Gestion d'écran).

SAUVE ECRAN: sauve l'écran courant.

SAUVE 6 ECRANS: sauve les six écrans directement accessibles par les icônes de sélection d'écrans. Si vous annuler dans le sélecteur d'objet, l'écran correspondant n'est pas chargé: Synthetic Arts passe à l'écran suivant.

SAUVE X ECRANS: sauve X écrans à partir de l'écran courant jusqu'à ce que:

* vous choisissiez ANNULE dans le sélecteur d'objet.

* vous soyez parvenu au dernier écran.



SAUVEGARDE AUTO: sauve tous les écrans en partant de l'écran courant dans le chemin que vous définissez avec le sélecteur d'objet jusqu'à ce que:

- * tout soit sauvegardé
- * vous appuyiez sur une touche

SAUVE AVEC COMPTEUR: options conçue pour faciliter l'exportation d'images VIDI ST; vous précisez un préfixe (6 lettres maximum) pour le nom du fichier et Synthetic Arts forme une suite de nom de fichier en y ajoutant un indice de compteur.

Exemple: vous entrez IMGS et le format d'images courant est Neochrome. Synthetic Arts sauvera:

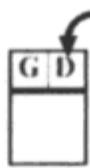
IMGS0000.NEO
IMGS0001.NEO
IMGS0002.NEO
etc...

L'opération peut être interrompue en appuyant sur une touche.

✗ Les icônes de sélection écrans en bas de l'écran de la Gestion disque vous permettent de:



Sélectionner l'écran
courant



Visualiser l'écran
correspondant

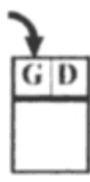
✗ Différentes options disques sont également proposées:

- * Effacer un fichier.
- * Place disponible sur disque de sauvegarde.
- * Créer un dossier.
- * Renommer un fichier.
- * Formatage: il permet de formater en 9 ou 10 secteurs, 80 81 82 pistes, simple ou double face. Il crée le directory en dernier et formate à partir de la dernière piste: si vous vous rendez compte qu'il ne s'agit pas de la bonne disquette en cours de formatage, appuyez sur une touche pour annuler: toutes les données ne sont peut être pas perdues.



Overscan (N)

Vous connaissez peut être cette technique utilisée dans les démos permettant d'afficher une image en plein écran comme sur Amiga (mode Overscan), ce que le processeur graphique du ST ne permet théoriquement pas. L'option Gestion Overscan facilite la conception d'images dans ce format. Vous allez dessiner votre écran Overscan en le répartissant à votre guise sur quatre écrans normaux. En cliquant sur l'icône Fullscreen:

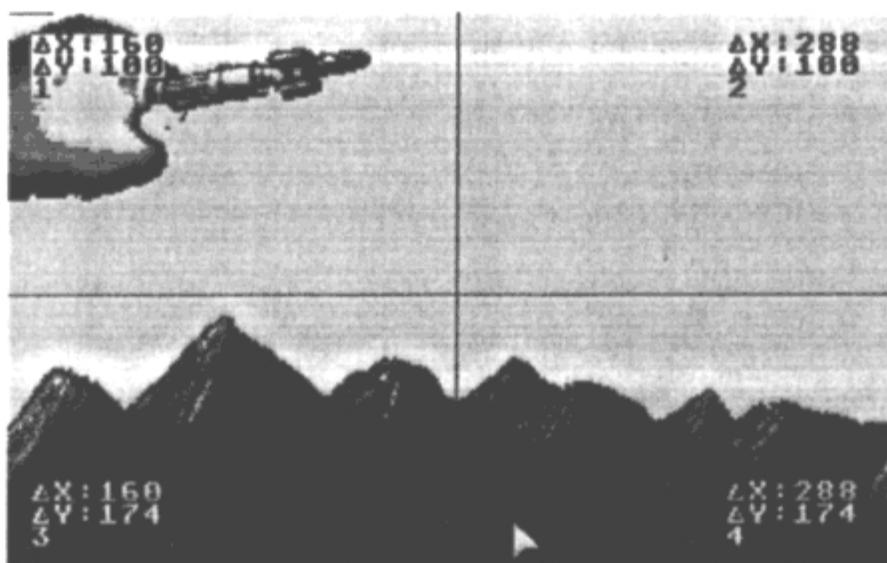
 Déclencher le calcul de l'écran Overscan à partir des quatre écrans et son affichage. Vous pouvez revenir sur le panneau d'icônes par l'appui sur 'BARRE ESPACE'.

 Editeur d'écrans overscan vous permettant d'ajuster les 4 écrans entre eux dans lequel:

 Déplacer la limitation entre les écrans

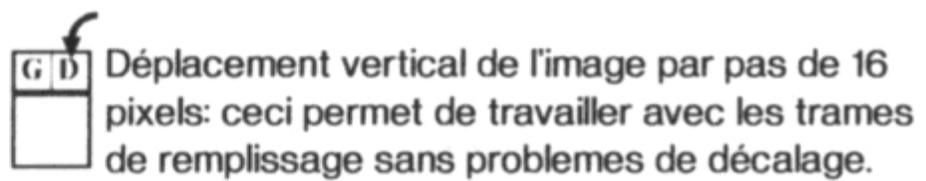
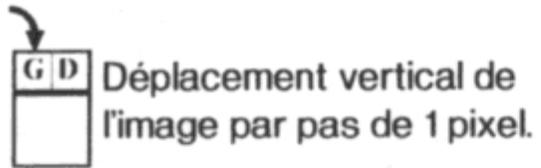
 Déplacer l'écran sélectionné individuellement (attention, lors de la sauvegarde au format .KID, ce paramètre ne sera pas pris en compte).

- Au cours de toutes les opérations, les lignes de délimitations peuvent être cachées temporairement grâce à la touche 'SPECIALS' (Alternate).
- Les données (largeur-hauteur) correspondant à chaque morceau écran tel qu'ils vont être utilisés sur l'écran Overscan vous sont constamment délivrées.
- L'appui sur les touches 'ECRAN 1' à 'ECRAN 4' vous permet de choisir les numéros des écrans qui vont constituer l'écran Overscan.
- Vous pouvez sortir de ce panneau de paramétrage en appuyant sur n'importe quelle touche à réponse impulsionnelle (Cf REDEFINITION CLAVIER ET SOURIS) différentes des touches 'ECRAN 1' à 'ECRAN 4'.



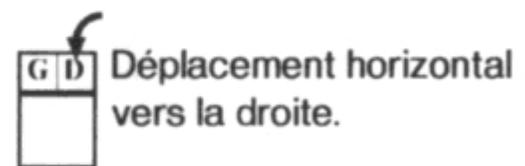
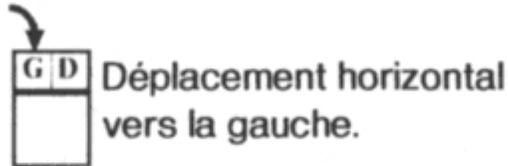
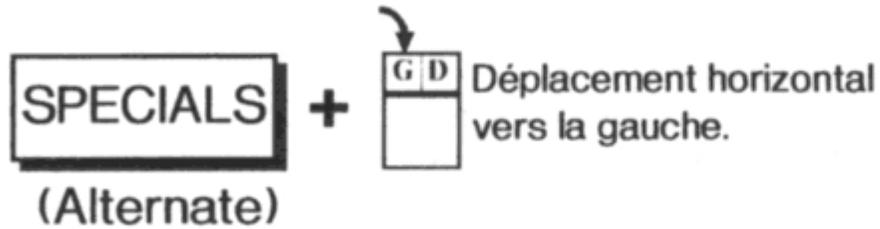
Remarque: lorsqu'un écran Overscan est construit, sa construction s'effectue à partir du bord gauche le plus reculé entre l'écran 1 et 3 et à partir du bord supérieur le plus reculé entre l'écran 1 et 2.

Scroll Image



✗ Cette option permet d'accéder à la totalité de l'image tout en demeurant en mode demi écran. On peut effectuer ce déplacement à partir de n'importe quel outil sans le dé-sélectionner.

✗ L'ordonnée Y de base de la portion d'image affichée en demi écran par rapport à l'image plein écran est affichée: " BASE: Y ".



Editeur de pinceaux et de trames

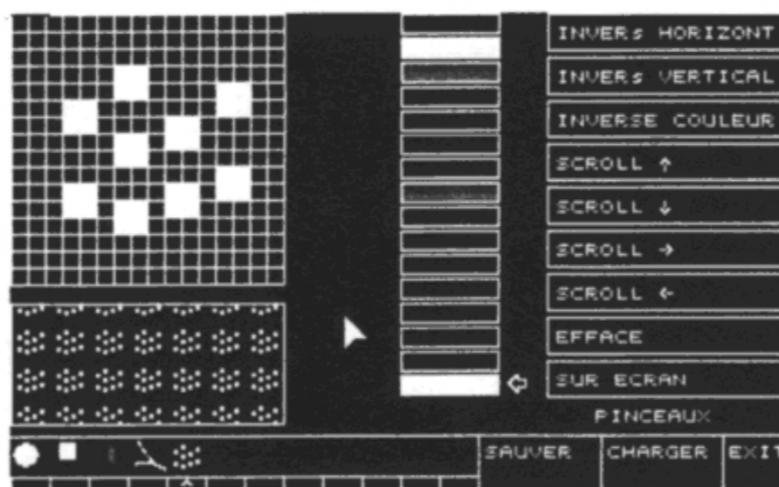


Edite pinceau (:)
Edite trame (.)

L'édition des Pinceaux et des Trames s'effectuent à partir du même éditeur: elle se différencie par l'affichage de "PINCEAUX" ou "TRAMES" en bas à droite de l'écran. En bas à gauche sont affichés les 12 pinceaux ou trames dont vous disposez: en cliquant dessus vous sélectionnez celui sur lequel vous désirez travailler. Vous pouvez modifier directement la trame ou le pinceau grâce à la grille d'édition.

Cependant d'autres options vous sont offertes:

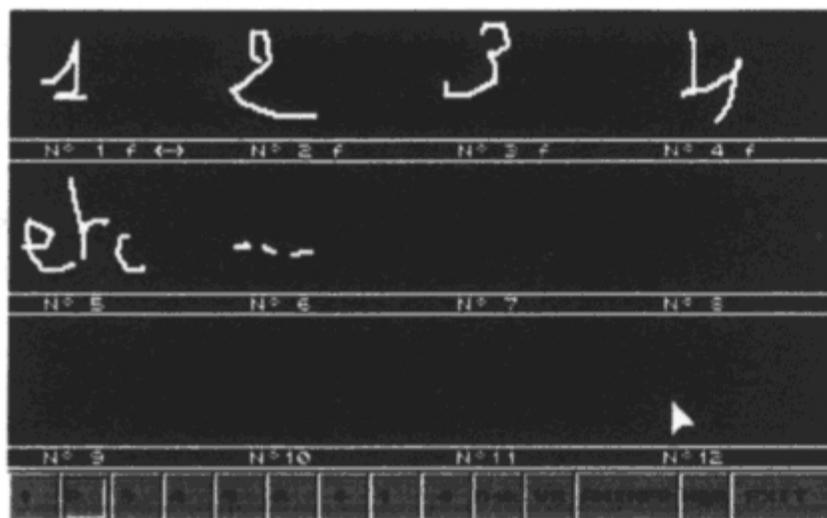
- Sauvegarder un pinceau ou trame.
- Charger un pinceau ou trame.
- Prendre une trame ou un pinceau sur l'écran courant grâce à l'option 'PRISE SUR ECRAN': vous pouvez prendre une parcelle d'image comme trame, celle-ci est grossie en temps réel et apparaît d'un coté ou de l'autre de l'écran. Vous pouvez annuler avec le clic droit, le clic gauche permettant de valider le choix.
- Effacer une trame ou pinceau grâce à 'EFFACE'.
- Décaler une trame ou pinceau par l'intermédiaire des quatre icônes 'Scroll...'
- Inverser une trame ou un pinceau horizontalement par l'option 'INVERS HORIZONTAL'.
- Inverser une trame ou pinceau verticalement par l'option 'INVERS VERTICAL'.
- Inverser les couleurs de la trame ou pinceau par l'option 'INVERSE COULEUR'.
- Retourner au panneau principal d'icônes par 'EXIT' ou la touche 'REVENIR D'UNE FONCTION' (0 sur le pavé numérique).



Le gestionnaire d'écrans



Supervision ecrans (-)



Sous Synthetic Arts vous disposez d'autant d'écrans que votre mémoire vous le permet jusqu'à 99.

✕ VISUALISATION:

Douze écrans s'affichent (si vous avez une mémoire suffisante) en taille réduite.

Pour des raisons techniques les écrans sont représentés avec la palette du premier écran réduit pour chaque ligne d'écrans. (Mode 'CL')

Exemple: si les écrans 1 à 12 sont affichés:

- * les écrans 1 à 4 sont affichés avec la palette de l'écran 1.
- * les écrans 5 à 8 sont affichés avec la palette de l'écran 5.
- * les écrans 9 à 12 sont affichés avec la palette de l'écran 9.

Ceci ne pose pas de problème lorsque vos palettes sont relativement semblables (les images digitalisées par exemple). Cependant si vos écrans ont des palettes très différentes, il vous suffit d'activer le mode 'N&B' (par un clic sur l'icône 'CL'): dans ce mode les images sont converties en Noir et Blanc selon le critère de luminance.

Les curseurs ← et → vous permettent d'accéder à l'ensemble des écrans:

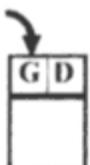


Scroller les écrans de
1 en 1



Scroller les écrans de
12 en 12

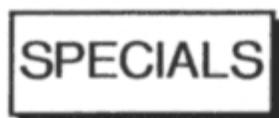
Sur chaque numéro d'écran:



Accès direct à un
écran en rentrant son
numéro au clavier

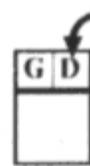


Affichage de l'écran
sélectionné en "grandeur
nature"



(Alternate)

+



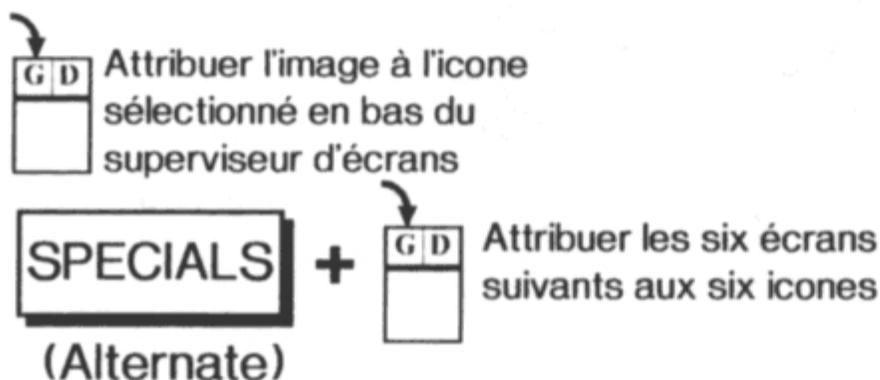
Affichage de l'écran sélectionné en
"grandeur nature" avec le nom de
l'image en haut de l'écran



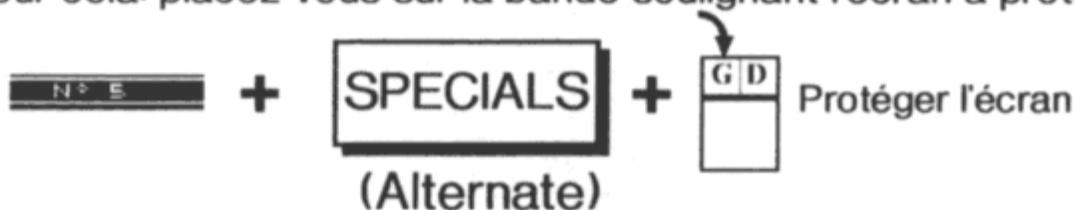
X FONCTIONS:

Le Gestionnaire d'écrans remplit plusieurs fonctions:

- sous le panneau d'icônes vous ne disposez que de six icônes pour sélectionner vos écrans; le gestionnaire d'écrans vous permet d'attribuer un numéro d'écran à chacune de ces six icônes. En cliquant sur un écran:



- vous pouvez définir votre écran comme protégé (écrans marqués par une étoile): cela signifie qu'en cas de copie ou de chargement sur cet écran, une confirmation vous est demandée. (cf 'Accès disques' et 'Icones de Sélection Ecran'). Pour cela: placez vous sur la bande soulignant l'écran à protéger, puis:



- les écrans faisant partie des quatre écrans formant l'écran Overscan sont marqués par 'f' (Cf Gestion Overscan).

X DIGITALISATION

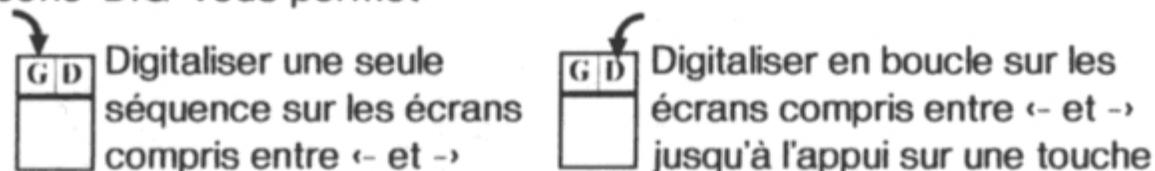
Le Gestionnaire écrans vous permet de digitaliser des images en temps réel avec la carte 'VIDEO CLIC'.

La digitalisation s'effectue en boucle sur les écrans non protégés compris entre les curseurs '<->' et '<->' affichés sur la bande soulignant les écrans.

- Vous pouvez déplacer ces curseurs:



- L'icone 'DIG' vous permet:





L'icone 'OPT' vous permet:

 Fixer la vitesse de digitalisation (entre 0.75 et 24 images/s)

 Effectuer la moyenne entre les écrans compris entre '←' et '→': ce procédé vous permet d'éliminer une grande partie du bruit de fond sur les images fixes. Une fois la moyenne effectuée, vous confirmer le résultat par un clic gauche, le clic droit permettant d'annuler. L'écran obtenu est alors fixé sur l'écran '←'.

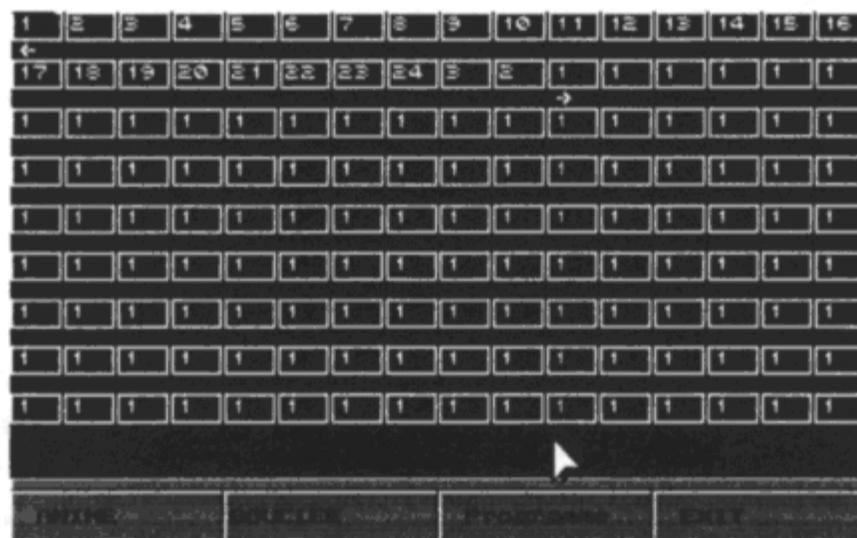
Si vous voulez obtenir une image en plus de seize couleurs il vous faut digitaliser cette image en trois passes Rouge Vert et Bleu sur trois écrans différents. Vous définissez alors ces écrans sur les trois premières icônes écrans. Vous pouvez ainsi sauver votre image en TGA 4096 couleurs (format TARGA 16 Bits).

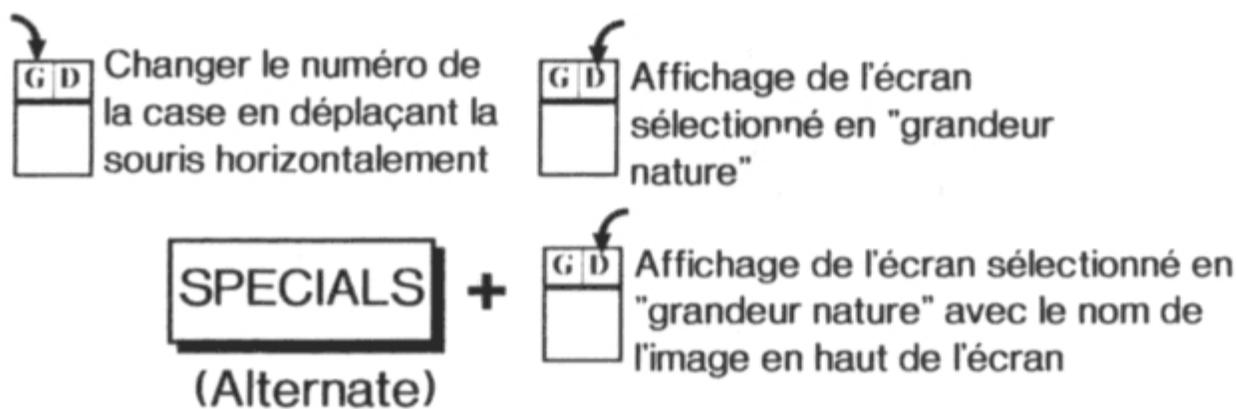
Vous pouvez accéder directement aux 'Accès disques' par l'intermédiaire de l'icone 'Dsk'.

X ANIMER: Mise au point des bouclages d'animations digitalisées.

Cette option a été implémentée pour faciliter le travail de retouche et de bouclage des images digitalisées en temps réel avec VIDEO CLIC.

L'icône 'Ani' vous conduit à une nouvelle page écran: ici vous allez pouvoir faire défiler vos écrans selon une piste d'animation de maniere bouclée ou avant/arrière. La piste détermine l'enchaînement des écrans (jusqu'à 144).





L'animation sera effectuée sur la partie de la piste comprise entre les deux curseurs ← et →. Vous fixez ces fleches en cliquant avec le bouton gauche ou droit sur la bande en dessous de chaque case.

L'EDITEUR DE SCRIPT: Programmation de la piste d'animation.

Afin de vous faciliter l'élaboration des animations et pour vous permettre de modifier la vitesse d'animation à volonté, vous pouvez programmer la piste avec un éditeur de script qui lui est dédié. Vous accédez à cet éditeur par l'icône 'Programme'.

Les instructions disponibles sont:

- * FOR x1 TO x2: boucle les écrans de x1 à x2.
- * SEQ x1,x2,x3,...,xn: enchaîne les écrans x1,x2,x3,...,xn.
- * SPD x: fixe la vitesse d'enchaînement des images : varie de 1 à 50
- * REM message: permet d'inclure des remarques dans le script.
- * END fin du script

Vous rentrez en mode édition d'une ligne grâce à 'RETURN' 'ENTER' ou '->'; vous pouvez alors éditer votre ligne; vous validez votre ligne par 'RETURN' ou 'ENTER': vous êtes de nouveau en mode de défilement du script. Dans ce mode vous pouvez accéder à:

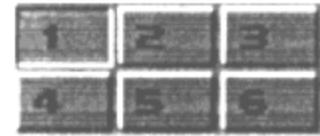
- INS: insérer une ligne.
- DEL: effacer une ligne.
- F1: sauver un script.
- F2: charger un script.
- F3: efface le script courant.
- UNDO: retourne à la piste d'animation sans compiler le script.
- F10: retourne à la piste d'animation en compilant le script.

Si le script contient une erreur celle-ci sera détectée à la compilation et vous serez informé précisément du type d'erreur rencontré.

Exemple:

```
SPD 20
FOR 1 TO 5
SPD 50
SEQ 6,8,7
END
```

Donne une animation de vitesse 20 pour les écrans de 1 à 5, puis de vitesse 50 pour les écrans 6, 8 et 7.



Icones de sélection écrans

Ces icônes vous permettent de:



Changer d'écran de travail



+



Attribuer un numéro d'écran directement, sans passer par le gestionnaire d'écrans

(Alternate)

Copier rapidement un écran vers un autre: cela vous permet de conserver facilement les différentes étapes de votre dessin: il vous suffit de cliquer avec le bouton droit sur l'écran à copier (l'icône apparaît entourée en rouge) puis de cliquer sur l'icône de l'écran de destination: vous pouvez annuler la copie en cliquant en dehors des icônes de sélection d'écran. Si un écran est protégé une confirmation vous est demandée.



Redéfinition clavier et souris

Paramètres souris (:)

Voici une des fonctions les plus puissantes de Synthetic Arts 3, le paramétrage de la souris et du clavier. Avec cette fonction, vous allez pouvoir personnaliser Synthetic Arts de façon très agréable, mais voyez plutôt:

X SOURIS: Vous pouvez fixer la sensibilité du déplacement du curseur souris de manière séparée pour:

- le déplacement sur dessin.
- le déplacement sur les panneaux d'icônes.
- le déplacement sur la loupe statique.

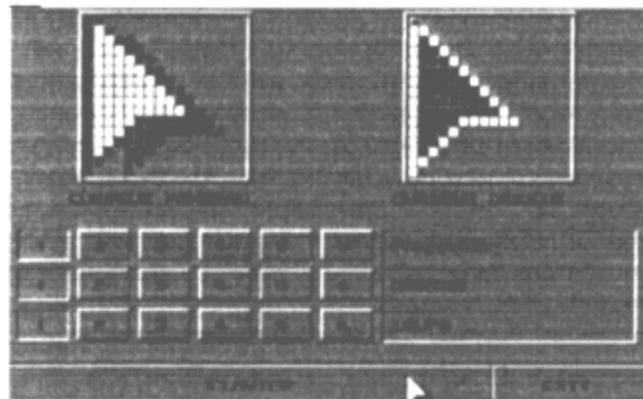
La souris prend la forme de deux curseurs différents:

- un curseur en mode dessin.
- un curseur pour les opérations dans les panneaux iconiques.

Vous pouvez redéfinir ces curseurs souris: il vous suffit de cliquer avec le bouton gauche sur le curseur correspondant pour déclencher sa prise directement sur l'écran. Le curseur doit être défini comme suit sur l'écran:

* Le masque de la souris correspond aux parties dessinées en couleur 2 à 15.

* Le corps de la souris correspond aux parties dessinées en couleur 16 un clic droit sur le dessin du curseur vous permet de placer le point d'action du curseur.



Redéfinition clavier et souris



Parametres souris (:)

X CLAVIER:

Les touches de raccourcis clavier se décomposent en trois catégories:

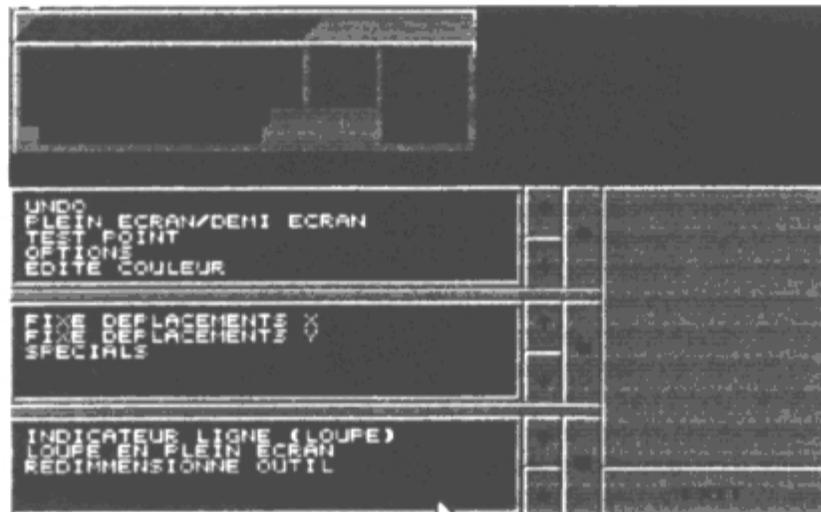
- Les touches à réponse impulsionnelle.
- Les touches on/off type Shift.
- Les touches de commutation on/off type Caps Lock.

Les différentes fonctions accessibles par raccourcis clavier se répartissent dans ces trois catégories selon leur nature.

- Pour assigner une touche à une action, il vous suffit de la sélectionner à la souris sur le dessin de clavier ou en appuyant directement dessus. Vous sélectionnez alors la fonction à lui assigner dans le sélecteur correspondant.

Remarque: dans le cas des touches à réponse impulsionnelle on peut assigner plusieurs touches à la meme action.

- On peut désélectionner une touche grace au choix 'Désélectionne Touche' dans le premier sélecteur.
- En sélectionnant directement une fonction sans préciser de touche, vous pouvez controler la répartition de cette fonction sur votre clavier.



Options

Options (* du pave numerique)

X Choix de la langue d'affichage des messages entre:

- Français.
- Anglais.

X Choix de la synchronisation écran (50 hz - 60 hz): si vous possédez un écran acceptant le 60 hz, il peut être judicieux de passer dans ce mode qui permet de diminuer les scintillements en mode palette étendue.

Options

Options (* du pave numerique)

✕ La sauvegarde des préférences: vous créez des fichiers dans lesquels vous allez pouvoir entreposer selon votre choix:

- Les Paramètres divers comprenant:
 - * Synchronisation.
 - * BLITTER On/Off.
 - * Le mode PALETTE.
 - * Langue d'affichage des messages.
 - * Formats courant de chargement et de sauvegarde des images.
- La piste d'animation.
- La configuration des écrans (protection et nom).
- Les trames.
- Les pinceaux.
- Les palettes (de tous les écrans).
- Les paramètres de l'aérographe.
- Les paramètres du remplacement de couleur.
- Les paramètres de lignes.
- Les paramètres du fullscreen.
- Les paramètres souris (curseur - sensibilité).
- Les paramètres clavier.
- Les paramètres de digitalisation.

Si vous chargez un fichier préférence seules les options validées seront chargées.
Si vous voulez que vos préférences soient chargées automatiquement durant le chargement du programme, il suffit de sauvegarder votre fichier sous le nom "SYNTHY.INF".

BLITTER	FRONTION	ECONOM
Stc	PALETTE	LIGNES
SYNCHRONISATION	TRAMES	PINCEAUX
FRANCAIS	REPLACEMENT	REPLACEMENT
	DIVERS	FULL
SAUVE PR	CLAVIER	SOUSIS
CHARGE PR	VISIBILITE	
INFO		
QUITTER		
EXIT		

Divers

- En mode dessin vous pouvez bloquer la souris en abscisse ou en ordonnée à n'importe quel moment en appuyant sur 'FIXE DEPLACEMENTS X' (Shift gauche) et 'FIXE DEPLACEMENTS Y' (Shift droit).
- Vous pouvez 'prendre' une couleur sur l'écran l'appui sur la touche 'TEST POINT' (4) à partir de n'importe quel outil (sauf la gomme).
- La touche 'COULEUR COURANTE ?' (W - w) vous permet de contrôler la couleur courante à partir du plein écran.
- Vous pouvez sélectionner la couleur courante directement par le clavier grâce aux touches 'COULEUR 1' à 'COULEUR 16' ('ESC' à 'HELP').
- Vous pouvez activer une loupe dynamique en plein écran par la touche 'LOUPE EN PLEIN ECRAN' (Control). Cette loupe est complètement transparente par rapport aux outils qui peuvent 'travailler' en dessous de cette loupe (pas de clipping).
- Vous pouvez changer d'écran grâce aux touches 'ECRAN 1' à 'ECRAN 6' (1 à 6 sur le pavé numérique).
 - > Vous trouverez la liste des autres raccourcis clavier en ANNEXE A.
- Notons qu'en mode plein écran le UNDO s'effectue sur tout l'écran alors qu'il ne s'effectue que sur une partie de l'image en mode demi écran: prenez y garde lorsque vous changez de mode.
- Tous les compteurs sous Synthetic Arts disposent d'une entrée clavier: il suffit de cliquer sur le nombre affiché.

ANNEXE A

-Raccourcis clavier par défaut-

FONCTION SYNTHETIC ARTS	TOUCHE(s) ASSIGNÉES(s) PAR DÉFAUT (sur clavier français)
Touches à réponse impulsionnelle:	
UNDO	UNDO - BARRE D'ESPACE
PLEIN ECRAN/DEMI ECRAN	RETURN
TEST POINT	‘
OPTIONS	* (du pave numérique)
EDITE COULEUR	ENTER
EDITE PINCEAU	:
EDITE TRAME	.
OVERSCAN	N
PARAMETRES SOURIS	:
SUPERVISION ECRANS	=
ACCES DISQUES	B
ECRAN 1	1 (du pavé numérique)
ECRAN 2	2 (du pavé numérique)
ECRAN 3	3 (du pavé numérique)
ECRAN 4	4 (du pavé numérique)
ECRAN 5	5 (du pavé numérique)
ECRAN 6	6 (du pavé numérique)
CRAYON	A
LIGNE	Z
PEINTURE	E
GESTION DE BLOCS	R
LOUPE STATIQUE	T
AEROGRAPHE	Y
PINCEAU	U
RECTANGLE	I
RECTANGLE PLEIN	I + SPECIALS (ALTERNATE)
CERCLE	O
CERCLE PLEIN	O + SPECIALS (ALTERNATE)
ELLIPSE	P
ELLIPSE PLEINE	P + SPECIALS (ALTERNATE)
POLYGONE	^
POLYGONE PLEIN	^ + SPECIALS (ALTERNATE)
COURBES DE BEZIER	\$
TEXTE	Q
GOMME	S
ENTOURE/LISSAGE	D
REMPLECE COULEURS	F

ANNEXE A

-Raccourcis clavier par défaut-

DEGRADE AUTOMATIQUE	G
ACTION 1	F1
ACTION 2	F2
ACTION 3	F3
ACTION 4	F4
ACTION 5	F5
ACTION 6	F6
ACTION 7	F7
ACTION 8	F8
ACTION 9	F9
ACTION 10	F10
COULEUR 1	ESC
COULEUR 2	&
COULEUR 3	é
COULEUR 4	'
COULEUR 5	·
COULEUR 6	(
COULEUR 7	
COULEUR 8	è
COULEUR 9	!
COULEUR 10	ç
COULEUR 11	à
COULEUR 12)
COULEUR 13	-
COULEUR 14	`
COULEUR 15	BACKSPACE
COULEUR 16	HELP
COULEUR COURANTE ?	W (accessible qu'en plein écran)
REVENIR D'UNE FONCTION	0 (du pave numérique)
MOITIE SUPERIEURE ECRAN	CURSEUR GAUCHE
MOITIE MEDIANNE ECRAN	CURSEUR BAS
MOITIE INFERIEURE ECRAN	CURSEUR DROIT
Touches 'poussoir' (type shift):	
FIXE DEPLACEMENTS SOURIS EN X	SHIFT GAUCHE
FIXE DEPLACEMENTS SOURIS EN Y	SHIFT DROIT
SPECIALS	ALTERNATE

ANNEXE A

-Raccourcis clavier par défaut-

Touches 'on/off' (type caps lock)

INDICATEUR LIGNE

(accessible sous la loupe statique)

LOUPE DYNAMIQUE EN PLEIN ECRAN

REDIMENSIONNE OUTIL

(accessible sous:

-aérographe

-cercle

-ellipse

-gomme)

TAB

CONTROL

CAPS LOCK

ANNEXE B

-Correspondance entre numéros d'action et paramètres outils-

LIGNES - RECTANGLE - CERCLE -
ELLIPSE - POLYGONE

Action 1	Choisir le motif de début de ligne (normal-fleche-arrondi)
Action 2	Choisir le motif de fin de ligne (normal-fleche-arrondi)
Action 3	Sélectionne motif de ligne n 1
Action 4	Sélectionne motif de ligne n 2
Action 5	Sélectionne motif de ligne n 3
Action 6	Décrémente hauteur de ligne
Action 7	Incrémente hauteur de ligne
Action 10	Fixe les paramètres pour une ligne simple

PEINTURE - RECTANGLE PLEIN -
CERCLE PLEIN - ELLIPSE PLEINE -
POLYGONE PLEIN

Action 4	Trame Couleur / Monochrome
----------	----------------------------

GESTION DE BLOCS

Action 1	Sélectionne mode 'Remplace'
Action 2	Sélectionne mode 'Transparent'
Action 3	Sélectionne mode 'Dessous'
Action 4	Prise en mode 'Bloc'
Action 5	Prise en mode 'Cutter'
Action 6	Prise en mode 'Detoure'
Action 7	Choisir mode couper / coller
Action 8	Redimensionne bloc
Action 9	Accéder aux déformations de bloc

ANNEXE B

-Correspondance entre numéros d'action et paramètres outils-

AEROGRAPHE

Action 1	Choisir mode Couleur/Monochrome
Action 2	Choisir aérogaphe Rectangulaire/Circulaire
Action 3	Décrémente débit
Action 4	Incrémente débit
Action 5	Déclenche une entrée clavier du débit

PINCEAU

Action 1	Choisir trame précédente
Action 2	Choisir trame suivante
Action 3	Choisir mode Monochrome / Couleur
Action 4	Choisir mode Normal / Estompe

TEXTE

Action 1	Gras on/off
Action 2	Ombre on/off
Action 3	Italique on/off
Action 4	Souligné on/off
Action 5	Entouré on/off
Action 6	Décrémente hauteur texte
Action 7	Incrémente hauteur texte
Action 8	Déclenche entrée clavier de la hauteur texte

ENTOURE

Action 1	Entourage sur contour gauche on/off
Action 2	Entourage sur contour haut on/off
Action 3	Entourage sur contour droit on/off
Action 4	Entourage sur contour bas on/off
Action 5	Décrémente largeur contour
Action 6	Incrémente largeur contour

ANNEXE B

-Correspondance entre numéros d'action et paramètres outils-

REMPLECE COULEURS

- | | |
|----------|---|
| Action 1 | Paramètre le remplacement pour un décalage gauche des couleurs
(éclaircir l'image dans le cas d'une palette dégradée du sombre au clair) |
| Action 2 | Paramètre le remplacement pour un décalage droit des couleurs
(assombrir l'image dans le cas d'une palette dégradée du sombre au clair) |
| Action 3 | Réinitialisation des paramètres du remplacement |

ANNEXE C

-Format de palette étendue-

- ☐ En mode Stf étendu les registres RVB sont codés sur 4 bits (0 à 14).
3 bits Stf normal + 1 bit flipping
- ☐ En mode Ste étendu les registres RVB sont codés sur 5 bits (0 à 30).
4 bits Ste normal + 1 bit flipping

Nous souhaitons stocker un bit supplémentaire d'information en restant compatible avec les palettes St habituelles: le bit de poids faible de chaque composante RVB (bit de flipping) est stocké dans les bits 12 à 14 ignorés par le Shifter. Le bit 15 reste inutilisé.

Exemple:

- ✓ Stockage de la couleur R=14 V=5 B=3 en mode Stf étendu.
La couleur codée sur un mot est en binaire:
011 0111 0010 0001
RVB R V B
- ✓ Stockage de la couleur R=7 V=19 B=30 en mode Ste étendu.
La couleur codée sur un mot est en binaire:
110 0011 1001 1111
RVB R V B

Synthetic Arts gère alors directement ce type de palette en générant, à partir de celle-ci, deux palettes proches qu'il échange à chaque balayage écran, permettant d'obtenir des teintes intermédiaires: ceci explique pourquoi il est préférable de travailler en 60 hz. Pour limiter l'effet de scintillement dû aux différences de luminance entre les deux couleurs du 'flip', Synthetic Arts échange, quand cela est possible, les composantes RVB de manière séparée et en tenant compte des luminances comparées de celles-ci.

Exemple: 15-15-15 en mode Ste étendu est le résultat du 'flip' entre:

15-14-15 et
14-15-14