



## PRESENTATION GENERALE

LORIGRAPH est un outil de création de dessin où toutes les fonctions, représentées par des icônes, sont sélectionnées par l'intermédiaire d'un curseur que l'on déplace au moyen des flèches du clavier, ou encore grâce à la manette de jeu.

Dès le chargement du programme apparaissent à l'écran tous les éléments qui vont vous servir :

- à gauche, les ICONES représentant vos différents outils, décrits plus loin :

- les CISEAUX	page 3
- l' ECRITURE	page 4
- le TAMPON	page 3
- les LUNETTES	page 4
- le CRAYON	page 5
- la DROITE	page 5
- la GOMME	page 5
- le SPRAY	page 6
- le PINCEAU	page 7
- le ROBINET	page 6
- le RECTANGLE, plein ou vide	page 6
- l' ELLIPSE, pleine ou vide	page 6
- le RECTANGLE ARRONDI	page 6

- en haut, les fenêtres déroulantes :

MODE	page 7
FONC	page 8
COLO	page 9
FILE	page 9
TEXT	page 10
ERA	page 11

- en bas,

- la fenêtre de contrôle des modes logiques	page 7
- la fenêtre de composition des motifs et les huit fenêtres de motif de remplissage	page 11

Dans la fenêtre de contrôle des modes logiques, en bas à gauche, se trouve un petit carré qui contient une flèche : elle bouge si vous utilisez les touches de mouvement. C'est le curseur.

Le déplacement de ce curseur vous permet de choisir l'une ou l'autre des ICONES : quand la flèche vient se superposer au dessin de l'outil de votre choix, actionnez la touche "COPY" du clavier ou le bouton de la manette de jeu. Vous avez CLIQUE : l'icône cliquée apparaît alors en vidéo inverse, jusqu'à la sélection d'une autre icône dans les pages qui suivent. Vous pouvez maintenant voir les explications détaillées dans les pages qui suivent.

### LES CISEAUX



En cliquant l'icône des CISEAUX, vous pouvez découper un rectangle de n'importe quel dessin présent à l'écran.

Le curseur se transforme en une croix, qui va vous servir à déterminer deux sommets opposés du rectangle. Vous cliquez une première fois pour indiquer l'un des sommets ; vous déplacez le curseur en diagonale vers un autre point tout en voyant se dessiner le contour du morceau à découper ; quand vous avez déterminé le deuxième sommet, vous cliquez encore. Le rectangle est découpé et vous pouvez maintenant le déplacer là où vous voulez : à chaque nouveau clic ce découpage sera collé sur votre dessin.

### LE TAMPON



En sortant de la fonction CISEAUX pour aller chercher une autre icône, le morceau que vous avez découpé est automatiquement stocké dans le TAMPON. Il y restera jusqu'à ce que vous ayez fait un autre découpage aux ciseaux.

Vous pouvez récupérer votre dessin en cliquant le TAMPON. Le dessin va se déplacer avec votre curseur, et vous pouvez encore le coller n'importe où sur l'écran.

De plus, le coin supérieur gauche du tampon peut servir de motif de remplissage si vous cliquez alors la fenêtre de composition des fonds.

## L'ECRITURE



En cliquant l'icône d' **ECRITURE** , vous obtenez un curseur de la forme d'un angle droit, qui vous sert à déterminer la position de début de votre ligne de texte.

Après un clic, vous pouvez utiliser tous les caractères alphanumériques du clavier, pour écrire comme sur une machine à écrire : le retour à la ligne se fait automatiquement. Pour arrêter d'écrire et retrouver le curseur, vous devez appuyer sur la touche "ENTER".

Vous pouvez définir vous-même un jeu de caractères grâce à la fenêtre **TEXT**. C'est votre jeu qui est utilisé si le **PINCEAU** n'est PAS sélectionné

## LES LUNETTES



L'icône des **LUNETTES** a deux fonctions :

- vous permettre d'accéder aux parties du dessin qui sont cachées sous les bords de l'écran ; pour cela, vous devez cliquer les **LUNETTES** , puis vous placer au milieu de votre dessin, cliquer, et déplacer la fenêtre de l'écran au-dessus de votre dessin;

- vous pouvez aussi regarder et corriger votre dessin à la **LOUPE** ; pour cela, il faut avoir sélectionné la fonction **MAGN** (loupe) dans la fenêtre **FONC**. Ensuite, vous pouvez cliquer les **LUNETTES** , puis venir placer le curseur à l'endroit du dessin que vous voulez voir à la loupe.

**CLIQUEZ**, vous verrez apparaître cette portion de dessin dans la fenêtre de contrôle du coin supérieur gauche de l'écran, tandis que l'agrandissement occupera tout l'écran.

En cliquant, vous ferez apparaître le crayon. Un clic sur un point éteindra un point allumé ou allumera dans la couleur du crayon un point éteint. Vous pourrez suivre le résultat des modifications au fur et à mesure sur la fenêtre de contrôle.

Vous pourrez déplacer la fenêtre de contrôle en cliquant sous la fenêtre de contrôle puis en utilisant les touches de mouvement du curseur.

Une fois le dessin corrigé, vous pourrez sortir du mode **LOUPE** en cliquant le point le plus en haut à gauche de la fenêtre de contrôle.

## LE CRAYON



L'icône du **CRAYON** vous permet de dessiner à main levée. Cliquez le **CRAYON**, et dessinez ... Pour lever votre plume, cliquez de nouveau. Votre forme de crayon peut prendre la forme de l'un des 27 pinceaux à choisir dans la fonction **PEN** de la fenêtre **FONCTION**

Pour cela, vous devez, avant de dessiner, cliquer l'icône du **PINCEAU**. Vous dessinerez alors avec le pinceau pré-sélectionné, qui est rappelé dans le petit carré de sélection de table logique en bas à gauche de l'écran.

Attention ! si vous dessinez avec un **PINCEAU**, vous actionnez automatiquement la fonction **MIRO** (miroir) de la fenêtre **FONCTION**. Cette fonction est positionnée en kaléidoscope au début du programme. Vous pouvez modifier l'agencement des miroirs par la fonction **MIRO**.

## LES DROITES



L'icône des **DROITES** vous permet d'obtenir un tracé automatique de **DROITES**. Cliquez d'abord l'icône **DROITE**. Puis, déplacez le curseur -une croix- jusqu'à l'endroit où doit commencer votre droite ; cliquez. Déplacez ensuite le curseur jusqu'à l'endroit où votre droite doit se terminer ; cliquez de nouveau. Votre droite, ou segment de droite est dessinée.

Si vous avez auparavant cliqué l'icône **PINCEAU**, votre droite sera tracée en fonction du pinceau qui est choisi à ce moment (voir dans le petit carré de sélection de la table logique en bas à gauche de l'écran).

## LA GOMME



Si vous voulez effacer une partie de votre dessin, cliquez l'icône de la **GOMME**. Le curseur devient alors un petit carré qui est le point de départ de la surface à effacer. Déplacez ce curseur vers la zone à effacer. Cliquez. Puis, faites déplacer le curseur de manière à agrandir le petit carré jusqu'à la taille de la zone à effacer ; cliquez de nouveau, la zone a disparu.

## LE SPRAY



En cliquant l'icône **SPRAY**, vous pouvez saupoudrez votre dessin de tout motif présent dans la fenêtre de combinaison des fonds.

Le curseur devient alors un petit nuage que vous déplacez jusqu'à l'endroit que vous voulez asperger ; cliquez ; le **SPRAY** s'applique alors sur toute la surface où vous déplacez le curseur, jusqu'au clic suivant.

## LES FORMES



Trois types de formes sont préparées par des icônes : des rectangles (ou carrés), des ellipses

(ou cercles), et des rectangles aux bords arrondis. Il vous suffit de cliquer l'une des icônes, puis de positionner le curseur à un coin pour un rectangle, ou au centre pour une ellipse : Cliquez, puis déplacez le curseur jusqu'à obtenir la figure exacte désirée. Cliquez de nouveau : la figure est tracée, avec un contour **PINCEAU** éventuellement.

Attention ! les **RECTANGLES** et les **ELLIPSES** peuvent être obtenus en formes remplies par le motif de remplissage sélectionné dans la fenêtre de sélection. Le résultat obtenu sera différent selon le mode logique en vigueur (voir fenêtre **MODE**).

## LE ROBINET



L'icône du **ROBINET** permet d'obtenir le remplissage pré-sélectionné dans la fenêtre de composition des fonds.

Vous devez cliquer l'icône **ROBINET**. Le curseur se transforme en un seau dont la goutte détermine l'endroit où doit commencer le remplissage. Une fois cet endroit choisi, vous cliquez. Vous voyez alors s'effectuer le remplissage.

## LE PINCEAU



Selon qu'il est cliqué ou non, le **PINCEAU** peut être utilisé pour le trait au **CRAYON**, pour une **DROITE** ou pour le contour d'un **RECTANGLE**, d'une **ELLIPSE** ou d'un **RECTANGLE ARRONDI**.

Le choix du pinceau se fait par la fonction **PEN** de la fenêtre **FONCTION**. Le pinceau en cours est présenté au milieu du petit carré de la fenêtre des modes logiques, en bas à gauche de l'écran.

## LA FENETRE MODE

En cliquant la fenêtre **MODE**, vous pouvez choisir le mode logique, suivant lequel se font les différents mélanges de motifs ou de tracé.

La fenêtre de contrôle, en bas à gauche de l'écran, vous permet de vérifier quel mode logique est en cours. Ils sont au nombre de trois :

- Le mode **AND** : Quand deux motifs se superposent, seuls sont conservés les points qui appartiennent à la fois à l'un et à l'autre ; La croix de contrôle ne montre que le centre, à la croisée de l'une et de l'autre branche.

- Le mode **OR** : Quand deux motifs se superposent, sont allumés aussi bien les points de l'un que les points de l'autre ; la croix de contrôle montre tous les points sur l'une ou l'autre branche.

- Le mode **XOR** : Quand deux motifs se superposent, sont allumés les points qui appartiennent à l'un ou à l'autre, mais pas aux deux ; la croix de contrôle montre ses deux branches, sauf sur le centre.

En complément des modes logiques, on peut aussi activer ou non le mode **OVER** ou mode de recouvrement. Cela signifie qu'une nouvelle forme viendra par-dessus le dessin précédemment à l'écran. Quand le mode **OVER** est activé, il apparaît en vidéo inverse dans la fenêtre des **MODES**. Dans la fenêtre de contrôle, le petit carré vient alors recouvrir la branche gauche de la croix de contrôle des modes logiques.

Quand on clique la fenêtre **FONCTION**, on voit apparaître quatre fonctions :

- La fonction **MAGN**ifier

En cliquant la fonction **MAGN**, on actionne la **LOUPE** associée à l'icône **LUNETTES**. Quand le mot **MAGN** apparaît en vidéo inverse, c'est que la fonction **LOUPE** est activée. Pour désactiver la fonction **LOUPE**, cliquez de nouveau le mot **MAGN**.

- La fonction **PEN**

En cliquant le mot **PEN** de la fenêtre **FONCTION**, vous voyez apparaître au milieu de l'écran une fenêtre qui montre les 27 pinceaux disponibles.

Vous sélectionnez un pinceau en le cliquant ; vous le voyez alors apparaître dans le carré de contrôle de la fenêtre des modes logiques, en bas à gauche de l'écran.

Si vous cliquez le pinceau "blanc" (en haut à droite), vous pouvez obtenir des figures aux bords non délimités.

- La fonction **MIRO**ir

En cliquant le mot **MIRO** de la fenêtre **FONC**, vous voyez apparaître la fenêtre de choix des axes de symétrie de votre dessin.

A l'initialisation du programme, les 4 axes de symétrie sont activés pour obtenir un dessin de type kaleidoscope. En cliquant l'un ou l'autre des axes de symétrie de la fenêtre de sélection des **MIROIRS**, vous choisissez vos axes. Vous pouvez tous les éliminer en les cliquant tous. Vous pourrez alors utiliser l'ensemble **CRAYON** avec **PINCEAU** sans effet **MIROIR**.

La sortie du choix de miroir se fait en revenant cliquer le centre de la fenêtre de sélection des miroirs.

## - La fonction CLS

En cliquant deux fois CLS (CLear Screen), vous obtenez une réinitialisation totale de votre surface de dessin. Par contre, le **TAMPON** n'est pas modifié.

## LA FENETRE FILE

Les commandes de la fenêtre FILE vous permettent les opérations d'archivage de vos dessins.

- La commande **LOAD** vous permet de charger à l'écran un dessin déjà sauvegardé. Apparaît alors une fenêtre pour l'enregistrement du nom de votre dessin (de trois à huit caractères au choix) : tapez au clavier ce nom puis la touche "RETURN". Le chargement s'effectue alors. La touche "DEL" peut vous permettre de renouveler l'opération en cas d'erreur de nom.

- La commande **SAVE** provoque l'opération inverse c'est-à-dire la sauvegarde sur cassette ou disquette de toute la surface de dessin. Cliquez la fenêtre FILE puis la commande **SAVE**. Vous devez, comme pour **LOAD**, donner un nom à votre dessin ( 3 à 8 caractères).

- La commande **PRINT** vous permet de visualiser la totalité de votre dessin. Vous cliquez la fenêtre FILE, puis la commande **PRNT** ; les icônes et les fenêtres disparaissent alors, et vous voyez la surface totale de votre dessin. Tapez l'une des flèches pour reprendre les opérations.

- La commande **COPY** vous permet d'obtenir sur votre imprimante une copie du dessin total. Cliquez la fenêtre FILE, puis la commande **COPY** : Vous voyez apparaître alors un damier de sélection de l'imprimante utilisée (type 1 : DMP1 et compatibles ; type 2 : EPSON et compatibles), avec possibilité d'édition en deux formats. Déplacez le curseur sur la case de votre choix, puis cliquez de nouveau.

## LA FENETRE COLOR

Avec les commandes de la fenêtre COLOR, vous changez à volonté les 4 couleurs de votre dessin, choisies parmi les 27 de l'ordinateur.

- La commande **BORD** vous permet de visualiser chacune des 27 couleurs, autour de votre dessin, qui ne change pas. Cliquez la fenêtre **COLO**, puis la commande **BORD**.

Vous voyez apparaître un rectangle où sont rangés 27 points symbolisant les 27 couleurs ; en déplaçant le curseur de point en point, vous voyez changer la couleur du **BORD**.

Cliquez de nouveau quand vous voulez confirmer votre choix.

- Les commandes **PAPiER** (pour le choix du fond) et **CHOix** (pour le choix des trois autres couleurs de travail) fonctionnent sur le même principe que la commande **BORD** : après avoir cliqué la commande, vous devez faire bouger le curseur jusqu'à sélection de la couleur désirée, puis cliquer de nouveau pour confirmer. Notez que pour **CHOix**, vous devez d'abord indiquer laquelle des trois couleurs de travail vous allez modifier.

- Une fois définies vos quatre couleurs de base (1 par **PAPiER**, 2 par **CHOix**), vous utilisez la commande **PEN** pour indiquer laquelle de ces 4 couleurs servira dans les tracés (le trait au **CRAYON**, les pourtours de **FIGURES**, les **PINCEAUX**, les **DROITES**).

- De même, la commande **FILL** vous permet de déterminer laquelle des quatre couleurs va être utilisée pour les motifs de remplissage.

- Enfin, la commande **DEFC** fait apparaître une palette de 9 couleurs composées à partir des 4 couleurs de base : chacune peut être cliquée pour être utilisée comme fond de remplissage.

### LA FENETRE **TEXTe**

Les caractères que vous écrivez en utilisant l'icône d'**ECRITURE** peuvent être de tailles différentes. En cliquant la fenêtre **TEXT**, vous voyez apparaître quatre possibilités :

- taille 1-1 : standard
- taille 1-2 : deux fois plus large
- taille 2-1 : deux fois plus haut
- taille 2-2 : deux fois plus large et deux fois plus haut

Vous devez cliquer l'une de ces quatre combinaisons pour faire changer la taille des caractères en conséquence.

- La commande **DEFT** vous permet de créer votre propre jeu de caractères : celui qui sera utilisé ensuite par l'icône d'**ECRITURE** sans **PINCEAU**. Chaque jeu est composé de 256 caractères, définis par les différentes combinaisons de touches du clavier.

Pour créer un caractère : Cliquez **DEFT**, puis tapez la touche (ou combinaison de touches) correspondante au clavier. Vous dessinez votre caractère en allumant ou éteignant les 64 points du carré de définition comme pour la **LOUPE**, à l'aide du curseur. Pour enregistrer en mémoire votre nouveau caractère, sortez le curseur de la zone de définition, puis cliquez.

- La commande **SAVE** de la fenêtre **TEXT** vous permet de sauvegarder le jeu de caractère que vous avez créé, en procédant comme pour sauvegarder un dessin en **FILE**.

- De même, la commande **LOAD** de la fenêtre **TEXT** vous permet de charger dans le programme un jeu de caractère préalablement sauvegardé. Remarque : Si vous ne chargez pas de jeu de caractère (par **LOAD**) ou n'en définissez pas (par **DEFT**), ce sont les caractères de l'ordinateur qui apparaissent pour les deux jeux d'**ECRITURE**.

### LA FENETRE ERA

En cliquant la fenêtre **ERA**, vous effacez les dessins opérés à l'écran depuis la dernière fois que vous avez utilisé une des fenêtres. Le reste du dessin est conservé.

### LE CHOIX DU REMPLISSAGE



Au bas de l'écran se trouvent présentés 8 motifs possibles de remplissage (utilisés pour les **ELLIPSES**, les **RECTANGLES**, le **ROBINET** ou le **SPRAY**). On sélectionne l'un de ces motifs en cliquant dessus : il apparaît alors dans le carré de combinaison à gauche de la rangée des motifs.

On peut mélanger ces motifs comme on veut, selon l'un des trois modes logiques **AND**, **OR** ou **XOR**, qu'on aura auparavant activé dans la fenêtre **MODE**. Le résultat apparaît toujours dans le carré de combinaison, et peut être remis à blanc si l'on clique directement dessus.

En outre, vous pouvez utiliser comme motif de remplissage l'un de vos dessins, après l'avoir découpé puis sauvegardé dans le **TAMPON**. Vous devez alors cliquer le **TAMPON** puis la fenêtre de composition des fonds : C'est le coin supérieur gauche du **TAMPON** qui apparaît comme motif de remplissage.

### LES PRE-SELECTIONS DE CURSEUR

Pour faciliter des repérages de position du curseur, ou des déplacements rapides, vous pouvez attribuer à chacun des numéros du clavier (de 0 à 9) une position de curseur. Positionnez le curseur à l'endroit que vous voulez marquer, puis tapez la touche "CONTROL" et le numéro choisi. Quand vous voulez ensuite que le curseur revienne à cette position, vous devez simplement appuyer le chiffre correspondant.

### NOTE SUR LES FICHIERS GENERES PAR LORIGRAPH

LORIGRAPH enregistre ses dessins dans des fichiers binaires de 16 384 octets, extension : **LOR**. Pour charge par **BASIC** un dessin nommé par LORIGRAPH "XYZ", vous devez donc taper :

**MODE 1 : LOAD "XYZ.LOR", 49152**

A l'inverse, tout dessin sauvegardé par **BASIC** sous la forme :

**SAVE "XYZ.LOR" B, 49152, 16384**

peut être traité par LORIGRAPH.

Attention : tout fichier de taille supérieure à 16384 octets endommagera le programme chargé.

Similairement les fichiers générés par le jeu de caractères (commande **SAVE** de la fenêtre **TEXT**) ont pour longueur 1048 octets ; ils ont pour extension **CAR**.