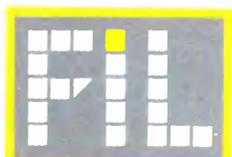


STUDIO

T 07 - 70, T 08, T 09, T 09 +



FRANCE IMAGE LOGICIEL

THOMSON

© Copyright FRANCE IMAGE LOGICIEL-THOMSON 1986

Tout droit de reproduction, d'adaptation et de traduction
réservés pour tous pays.

Ce manuel est destiné à vous guider dans l'apprentissage de STUDIO.

Quelle que soit votre envie de créer avec STUDIO, nous vous conseillons avant de commencer, de suivre pas à pas la réalisation de deux petits films d'initiation.

La description générale de la structure de STUDIO, des objets manipulés et du langage de commande, vous permettra de mieux comprendre le fonctionnement de STUDIO.

Ensuite, afin d'avoir une vision globale du logiciel avant de vous lancer dans une création, vous pourrez passer au BLOC-NOTES DU RÉALISATEUR. Vous y trouverez toutes les fonctions de STUDIO présentées dans un ordre qui vous permettra à tout moment d'expérimenter vos connaissances.

Ce manuel a été rédigé pour une utilisation du crayon optique. Toutefois, vous pouvez dessiner avec une souris, et sélectionner des fonctions et commandes en utilisant le clavier.

L'annexe C décrit les règles d'utilisation de STUDIO avec le clavier et la souris.

SOMMAIRE

VOTRE PREMIER FILM

1

**Votre
premier film
à un
personnage**

1. MISE EN SERVICE	p. 14
Mise sous tension des éléments	p. 14
Réglage du crayon optique et chargement de STUDIO	p. 14
2. SCÉNARIO ET STRUCTURE GÉNÉRALE DE STUDIO	p. 15
3. DESSIN DU PERSONNAGE : ATELIER DE SUJETS	p. 16
Création d'une planche à dessin	p. 16
Choix de la couleur du dessin	p. 18
Création d'un second cadre	p. 19
Création d'un troisième cadre	p. 20
Création du mouvement	p. 21
Utilisation du projecteur	p. 21
Modification de la vitesse de projection	p. 22
Archivage sur disquette	p. 22
Archivage sur cassette	p. 22
4. DESSIN DU DÉCOR : ATELIER DE DÉCOR	p. 23
Choix de la couleur du tracé	p. 23
Cas de l'utilisation du pinceau simple sans motif	p. 24
Cas de l'utilisation du pinceau à motifs	p. 24
Archivage	p. 26
5. RÉALISATION DE L'ANIMATION : ATELIER D'ANIMATION ..	p. 27
Dessin de la trajectoire de l'oiseau	p. 28
Sélection de la planche à dessin et du mouvement	p. 28
Enregistrement de l'animation	p. 29
Projection de l'enregistrement	p. 29
Archivage	p. 29

2

**Votre
premier film
à plusieurs
personnages**

1. MISE EN SERVICE	p. 30
Mise sous tension des éléments	p. 30
Réglage du crayon optique et chargement de STUDIO	p. 30
2. DESSIN DU PERSONNAGE : ATELIER DE SUJETS	p. 31
Création d'une planche à dessin	p. 31
Création d'un second cadre	p. 32
Création d'un troisième cadre	p. 33
Création du mouvement	p. 34
Utilisation du projecteur	p. 34
Archivage sur disquette	p. 34
Archivage sur cassette	p. 35
3. CHARGEMENT DES DESSINS DE L'OISEAU :	
ATELIER DE SUJETS	p. 35
Chargement à partir d'une disquette	p. 35
Chargement à partir d'une cassette	p. 35

2	Votre	4. RECHERCHE DU DÉCOR DANS LES ARCHIVES :	
	premier film	ATELIER DE DÉCOR	p. 36
	à plusieurs	Chargement à partir d'une disquette	p. 36
	personnages	Chargement à partir d'une cassette	p. 36
		5. MISE EN SCÈNE DES PERSONNAGES DANS LE DÉCOR :	
		ATELIER D'ANIMATION	p. 36
		Dessin de la trajectoire du monsieur	p. 37
		Utilisation de l'outil DEMI-TOUR dans l'animation	p. 37
		Enregistrement de l'animation du monsieur	p. 38
		Modulation de la vitesse	p. 38
		Dessin de la trajectoire de l'oiseau	p. 39
		Préparation de l'entrée en scène de l'oiseau	p. 39
		Enregistrement de l'animation de l'oiseau	p. 40
		Projection de l'enregistrement	p. 40
	Archivage du plan	p. 41	

LE BLOC-NOTES DU RÉALISATEUR

1	Mise	Mise sous tension des éléments	p. 44
	en service	Réglage du crayon optique et chargement de STUDIO	p. 44

2	Dessiner	1. LES ACCESSOIRES DU DESSINATEUR :	p. 46
	et animer	La palette de couleurs	p. 46
	des sujets : l'atelier	Le crayon	p. 46
	de sujets	La gomme	p. 46
		Le flip-flop	p. 46
		La loupe	p. 46
		2. AVANT DE DESSINER :	p. 46
		Obtenir une planche vierge	p. 46
		Utiliser des cadres	p. 47
		Créer des cadres	p. 47
		Positionner la loupe	p. 48
		3. DESSINER VOTRE SUJET :	p. 48
		Dessiner un sujet dans le cadre	p. 48
		Changer la couleur du sujet	p. 49
		Changer le fond des cadres	p. 49
		Agrandir ou réduire un cadre	p. 49
		Déplacer un cadre dans une planche	p. 49
		Reproduire symétriquement des sujets	p. 49
		Reproduire par zoom	p. 49
		Transférer dans un cadre	p. 50
		Détruire un cadre	p. 50

**Dessiner
et animer
des sujets : l'atelier
de sujets**

4. L'ALBUM :	p. 50
Partage avec l'atelier décor	p. 50
Reproduire des sujets	p. 51
Tester des mouvements	p. 51
5. LES MOUVEMENTS :	p. 52
Le mouvement élémentaire	p. 52
Créer un mouvement	p. 52
Sélectionner un mouvement	p. 52
Changer le nom d'un mouvement	p. 52
Détruire un mouvement	p. 53
6. UTILISATION DU PROJECTEUR :	p. 53
Démarrer une projection	p. 53
Arrêt sur image	p. 53
Image par image	p. 53
Arrêter une projection	p. 53
Vitesse de projection	p. 53
Modifier un mouvement pendant la projection	p. 54
7. LES ARCHIVES :	p. 54
Ranger une planche dans les archives	p. 54
Rechercher une planche dans les archives	p. 54
8. NETTOYAGE DE L'ATELIER :	p. 55
Détruire un mouvement	p. 55
Détruire un cadre	p. 55
Détruire une planche (avec ou sans mouvement)	p. 55

**Construire
un décor :
l'atelier de décor**

1. PEINDRE LE FOND D'UN DÉCOR	p. 57
2. LES ACCESSOIRES DU DÉCORATEUR :	p. 57
La palette de couleurs	p. 57
Le crayon	p. 57
La gomme	p. 57
La règle	p. 57
La loupe	p. 58
3. LE TRAVAIL DU DÉCORATEUR :	p. 58
Peindre le décor	p. 58
Peindre le cadre du décor	p. 58
Effacer un décor	p. 58
Dessiner sous la loupe	p. 58
Les transferts	p. 59
Les reproductions :	p. 59
— reproduction symétrique	p. 59
— reproduction par zoom	p. 60
— reproduction identique	p. 60

3**Construire
un décor :
l'atelier de décor**

4. LES MOUVEMENTS DU DÉCOR :	p. 60
Principe d'un mouvement	p. 60
Créer un mouvement	p. 60
Sélectionner un mouvement	p. 61
Visionner un mouvement	p. 61
Détruire un mouvement	p. 61
Changer le nom d'un mouvement	p. 61
5. LES ARCHIVES :	p. 61
Ranger un décor :	p. 61
— archives sur disquette	p. 62
— archives sur cassette	p. 62
Rechercher un décor :	p. 62
— archives sur disquette	p. 62
— archives sur cassette	p. 62
6. NETTOYAGE DE L'ATELIER :	p. 62
Détruire un décor	p. 62

4**Animer un plan :
l'atelier
d'animation**

1. ACCESSOIRES DE L'ANIMATEUR	p. 64
2. ANIMER UN DÉCOR :	p. 64
La piste décor	p. 64
Enregistrer les mouvements du décor	p. 64
Effacement partiel d'une animation de décor	p. 65
Effacement total d'une animation de décor	p. 65
3. ANIMER DES SUJETS :	p. 65
Trajectoire d'un sujet	p. 65
Couper la fin d'une animation	p. 65
Changer le sujet	p. 65
Rectifier une animation	p. 66
Détruire une animation	p. 66
Vitesse du mouvement	p. 66
4. LES ACCESSOIRES D'ANIMATION :	p. 67
Le demi-tour	p. 67
Poser un cache	p. 67
Substitution de sujets	p. 67
Enlever un cache	p. 67
La bande son	p. 67
Le taquet de fin	p. 68
5. INCRUSTATION	p. 68
6. PROJECTION DU PLAN	p. 69
7. EFFETS SPÉCIAUX	p. 69
8. LES ARCHIVES :	p. 70
Ranger un plan dans les archives	p. 70

5	Le montage	1. LE MONTAGE DES PLANS	p. 72
	du film : l'atelier	2. PROJECTION DU FILM	p. 72
	de montage	3. LES ARCHIVES	p. 72

ANNEXES

A	Liste des	Atelier de SUJETS	p. 74
	pictogrammes	Atelier de DÉCOR	p. 75
	par atelier	Atelier d'ANIMATION	p. 76
		Atelier de MONTAGE	p. 77

B	Structures	Les décors venant de l'extérieur	p. 77
	des archives	Les sujets et morceaux de décor venant de l'extérieur	p. 77
	et échanges	Atelier de décor : les .MAP et .MIM	p. 77
	avec l'extérieur	Atelier de dessin : les .BIB	p. 78
		Atelier d'animation : les .GTI et .CIC	p. 78
		Sous-titrage	p. 78
		Atelier de montage : les .MON	p. 78
		Les capacités de STUDIO	p. 78
		Lancement automatique d'un PLAN	p. 78
		Schéma de la chaîne de fabrication d'un film	p. 79

C	Le clavier et la souris	1. UTILISATION DU CLAVIER	p. 80
		Sélection des menus	p. 80
		Sélection des commandes	p. 80
		Transfert sous la loupe	p. 80
		Saisie d'un nom d'archivage	p. 81
		Touches INS , EFF , RAZ , ENTRÉE , STOP	p. 81
		2. UTILISATIONS DE LA SOURIS	p. 81
		3. UTILISATION DE LA POINTE DU CRAYON	p. 81

D	Les messages d'erreur	Erreur support	p. 81
		Existe déjà	p. 81
		Pas de place	p. 81
		Planche décor	p. 81

E	Comment	Qu'appelle-t-on couleur de fond	p. 83
	éviter	Conclusion	p. 84
	les bavures		

F	Communication	Utilisation par le langage BASIC 128	p. 84
	avec d'autres	Utilisation par COLORPAINT	p. 84
	logiciels	Utilisation par PARAGRAPH	p. 84

VOTRE PREMIER FILM



1

VOTRE PREMIER FILM A UN PERSONNAGE

Pour vous permettre d'apprécier rapidement les possibilités de STUDIO, nous vous proposons de suivre la réalisation de deux petits films, très simples et sans prétention. Ainsi, vous connaîtrez les manipulations élémentaires nécessaires à la réalisation d'un film. Ceci est d'autant plus important que, informatique oblige, il convient de suivre scrupuleusement les étapes.

1

Mise en service**Mise sous tension des éléments.**

- Insérez la cartouche de STUDIO dans le logement prévu à cet effet.
- Connectez le lecteur de cassettes si vous faites vos archives sur cassette. Connectez le lecteur de disquettes, si vous travaillez sur le TO7/70.
- Mettez les éléments sous tension dans l'ordre suivant :
 - le moniteur
 - l'imprimante
 - le lecteur de disquettes (le cas échéant)
 - l'ordinateur.

Réglage du crayon optique et chargement de STUDIO. Une fois les éléments mis sous tension, le menu apparaît.

Pour régler le crayon optique, sélectionnez l'option 5 sur le TO9, l'option 3 sur le TO7/70. Pour le TO9, pointez sur la fenêtre de réglage et faites coïncider la barre verticale avec la position du crayon optique à l'aide des flèches et du clavier. Pour le TO7/70, pointez l'encoche verticale.

■ **Remarque :** Si en cours d'utilisation, le crayon optique ne fonctionne pas bien, il suffira de régler la luminosité.

Pour charger STUDIO, pointez l'option 0 (TO9), 1 (TO7/70) avec le crayon optique ou tapez le numéro au clavier. Quand la page en-tête apparaît, tapez sur n'importe quelle touche du clavier.

Faire voler un oiseau dans un paysage.

Ce film suppose le dessin d'un oiseau et le dessin d'un décor. Il faudra de plus faire évoluer cet oiseau dans le décor, c'est-à-dire animer une scène.

Les dessins d'une part et l'animation d'autre part se font dans des ateliers différents. Nous entendons par atelier, un menu pouvant remplir un certain nombre de fonctionnalités propres à cet atelier. Ainsi, chaque atelier est différent :

1. L'ATELIER DE SUJETS permet de dessiner des sujets, de concevoir des mouvements élémentaires, et d'archiver des planches à dessin.

Nous entendons par mouvement élémentaire, la succession de différentes images, qui serviront pour l'animation.

2. L'ATELIER DE DÉCOR permet de dessiner des décors et de les archiver.

3. L'ATELIER D'ANIMATION permet d'animer, puis d'archiver une scène (que nous appellerons PLAN) à partir d'un décor, de dessins de sujets et de mouvements élémentaires. (Tous ces dessins et mouvements ont été créés dans les ateliers précédents).

4. L'ATELIER DE MONTAGE permet de monter les plans et d'archiver le film.

Ainsi, comme vous le verrez à chacune des étapes il faudra changer d'atelier.

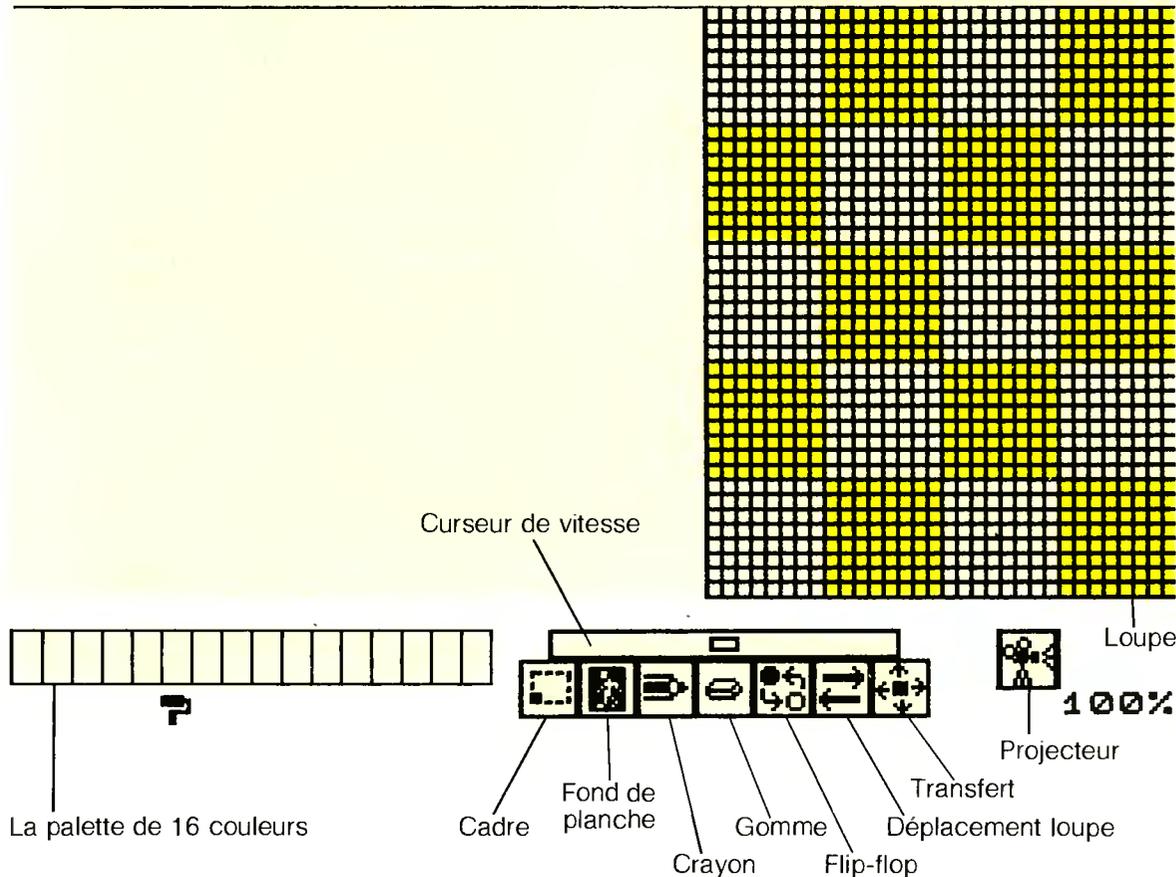
Une fois chargé, la page d'en-tête de STUDIO apparaît.

Faites **[ENTRÉE]** ou appuyez sur la pointe du crayon optique. Vous vous trouvez dans l'atelier de SUJETS. Vous allez pouvoir commencer le dessin de l'oiseau.

3 Dessin
du personnage :
atelier de sujets

Vous êtes dans l'atelier de SUJETS. La partie gauche de l'écran fait office de planche à dessin, la partie droite est la loupe sur laquelle vous dessinerez.

↑ Archive Outil Album Planche Mouvement



Avant de dessiner, il faut créer une planche à dessin. Vous ne pouvez pas dessiner directement sur l'écran.

Création d'une planche à dessin. Vous allez donner un nom à cette planche et vous créez ensuite des cadres sur cette planche. (Les cadres sont destinés à recevoir les différentes images qui composeront le mouvement de vol de l'oiseau). Les étapes sont les suivantes :

1. Sélectionnez le menu **PLANCHE**, situé sur la première ligne en haut de l'écran.

3

Dessin

du personnage : atelier de sujets

Le menu s'ouvre. Il contient une ligne A. Ceci signifie qu'il n'y a pas encore de planche dans l'atelier.

2. Sélectionnez cette ligne en la pointant avec le crayon optique. Une fenêtre s'ouvre. STUDIO vous demande de donner un nom à cette planche. Tapez le nom au clavier, par exemple OISEAU. Validez en appuyant sur [ENTRÉE]. La fenêtre disparaît, la planche OISEAU est à votre disposition pour dessiner.

Pour dessiner, il faut créer un cadre sur la planche et positionner la loupe sur ce cadre. Procéder de la manière suivante :

1. Pointez le pictogramme CADRE . Approchez le crayon optique de l'écran. L'écho du crayon optique dessine un rectangle sur l'écran. Pointez un endroit quelconque de la planche. Un rectangle bleu ciel est déposé. C'est le cadre.

2. Pour dessiner, positionnez la loupe sur le cadre. Pointez le pictogramme CRAYON . (Vous pouvez également pointer le pictogramme GOMME  ou FLIP FLOP ). Visez le coin inférieur gauche du rectangle bleu. Le rectangle s'entoure d'un filet bleu foncé. La loupe est positionnée sur le cadre, vous pouvez dessiner.

ATTENTION

Un pictogramme est actif lorsqu'il apparaît en bleu sur fond jaune.

3

Dessin

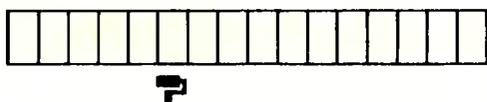
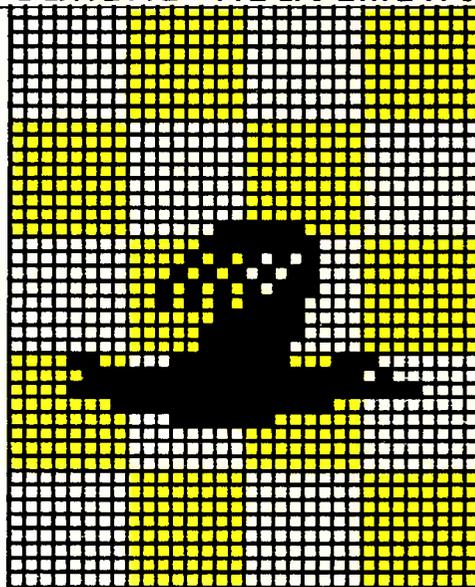
du personnage :
atelier de sujets

Dessinez donc dans le damier de la loupe l'oiseau ci-dessous.

Vérifiez que le pictogramme CRAYON  est bien sélectionné. Il doit être jaune. Vous pouvez dessiner.

Remarquez que le tracé de l'oiseau se dessine simultanément dans le cadre.

↑ Archive Outil Album Planche Mouvement



Si vous vous trompez, vous pouvez utiliser la gomme. Pointez le pictogramme GOMME . Pointez les points que vous désirez effacer. Repointez le pictogramme CRAYON  pour reprendre votre dessin.

Le tracé de votre oiseau est bleu, vous pouvez changer sa couleur.

Choix de la couleur du dessin.

1. Pointez le pictogramme CADRE  et déplacez le rouleau à peinture sur la palette en le positionnant sous la couleur du noir par exemple.
2. Pointez l'intérieur du cadre où figure l'oiseau. La couleur de l'oiseau passe du bleu au noir.

■ Remarque : Si vous ne changez pas le rouleau de place, le prochain tracé de l'oiseau sera également noir.

3

Dessin
du personnage :
atelier de sujets

Vous venez de réaliser la première image du mouvement de votre oiseau. Nous vous proposons de dessiner deux autres positions. Ainsi, vous pourrez simuler un mouvement de vol de l'oiseau.

Vous ne créez pas une seconde planche à dessin. La planche OISEAU est destinée à recevoir toutes les positions de l'oiseau en vol. Il suffit de créer un second cadre sur la planche.

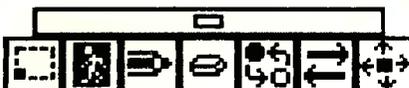
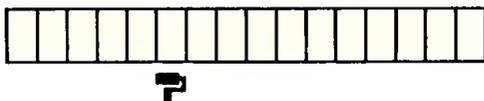
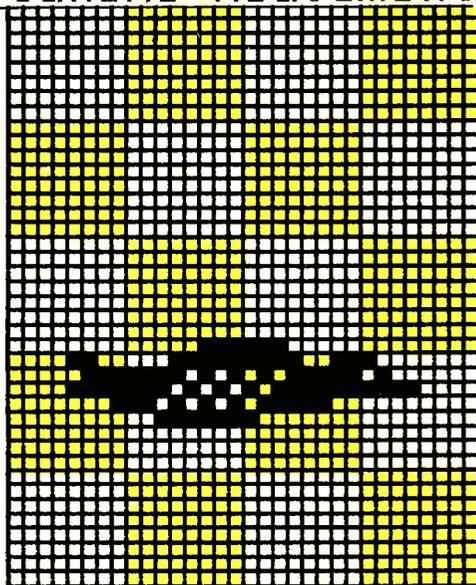
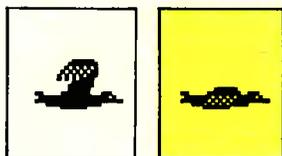
Création d'un second cadre.

1. Pointez le pictogramme CADRE . Il est déjà sélectionné mais il faut le repointer pour pouvoir apposer le cadre. Pointez l'écran. Un rectangle bleu apparaît.

2. Positionnez la loupe sur le cadre de manière à pouvoir dessiner. Sélectionnez le pictogramme CRAYON , pointez le coin inférieur gauche. Le filet bleu foncé apparaît, vous pouvez dessiner le second dessin.

Dessinez la seconde position de l'oiseau ci-dessous. Sélectionnez la gomme s'il le faut.

↑ Archive Outil Album Planche Mouvement



■ Remarque : La couleur du tracé de l'oiseau est toujours noire.

3

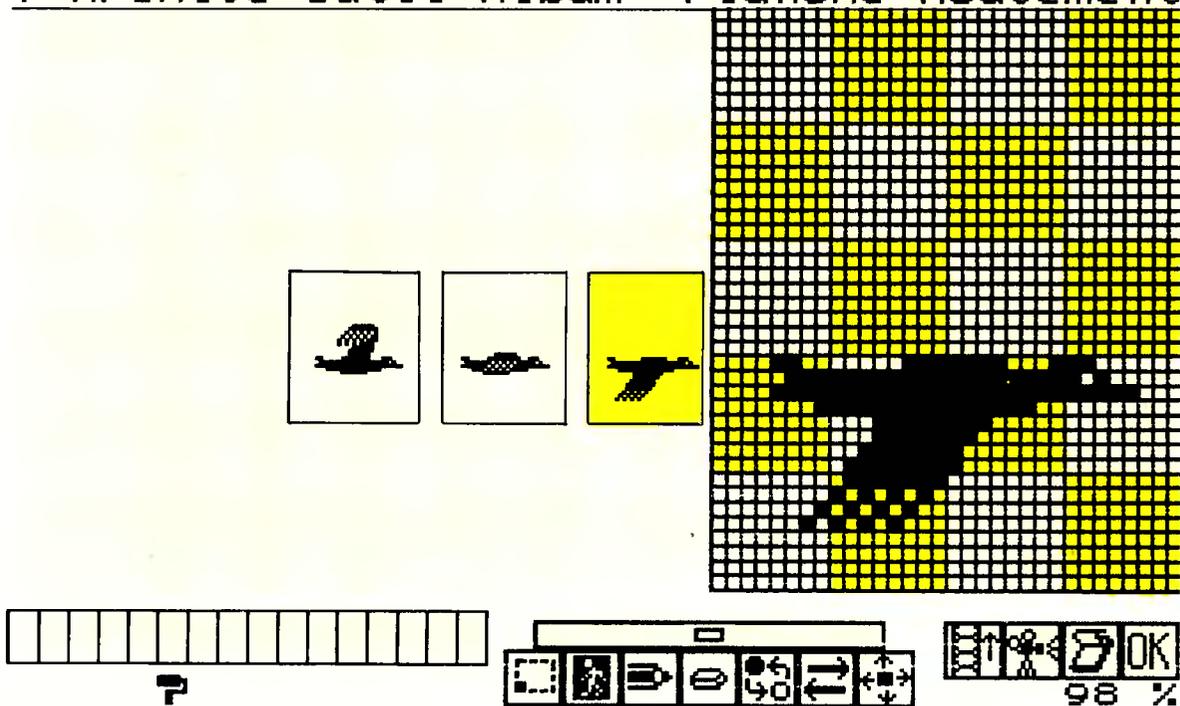
Dessin

du personnage :
atelier de sujets

Vous pouvez maintenant dessiner une troisième position de l'oiseau. Comme pour la seconde position de l'oiseau, il faut créer un troisième cadre sur la planche.

Création d'un troisième cadre. Reportez-vous aux explications concernant la création du second cadre, puis dessinez la troisième position de l'oiseau ci-dessous.

↑ Archive Outil Album Planche Mouvement



Vous avez donc maintenant affichés à l'écran trois dessins, trois positions de l'oiseau en vol. Vous allez maintenant créer un mouvement, c'est-à-dire décider de la manière dont défileront les trois images de l'oiseau en vol. Nous appelons ce mouvement, mouvement élémentaire. Ce mouvement vous servira pour l'animation du dessin animé.

La création du mouvement se fait également dans l'atelier de SUJETS. (En effet, à une planche donnée correspond un certain nombre de mouvements. Par la suite, quand vous chargerez une planche en mémoire, vous chargerez par la même commande les mouvements créés à partir des dessins de cette planche).

3

Dessin du personnage : atelier de sujets

Création du mouvement. Pointez le menu MOUVEMENT, situé en haut de l'écran. Sélectionnez le premier tiroir vide. Ici en l'occurrence, il faut pointer la ligne A..... Une fenêtre s'ouvre, tapez au clavier le nom du mouvement, par exemple VOL. Validez en appuyant sur [ENTRÉE]. La fenêtre disparaît.

Vous allez maintenant décider de l'ordre de succession des images de l'oiseau de manière à obtenir un vol le plus fluide possible.

Pour sélectionner une image dans un mouvement, il suffit de pointer le cadre. Le fond du cadre passe du bleu clair au marron.

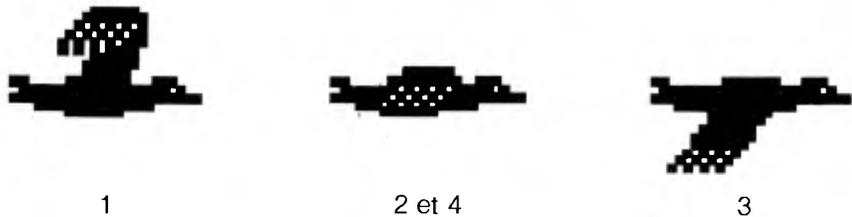
■ **Remarque :** Il est souvent préférable de sélectionner plusieurs fois une image afin d'obtenir une animation plus coulée, surtout lorsque comme dans le cas présent le mouvement se fait uniquement à partir de trois dessins.

Dans le cas présent nous allons pointer les cadres dans l'ordre suivant :

1. Premier dessin créé.
2. Second dessin.
3. Troisième dessin.

A chaque pointage les différents cadres ont changé de couleur.

4. Repointez le second dessin pour allonger le mouvement. Le fond du cadre reste marron, mais l'image est bel et bien sélectionnée.



Pour constater l'effet produit, vous pouvez utiliser l'outil projection.

Utilisation du projecteur.

1. Pointez le pictogramme PROJECTEUR . Sur l'écran, une zone de projection apparaît. L'oiseau vole...
2. Pour arrêter la projection, pointez à nouveau le pictogramme PROJEC-TEUR .

3

Dessin
du personnage :
atelier de sujets

Modification de la vitesse de projection. En cours de projection, vous pouvez modifier la vitesse de défilement des images.

1. Pointez le CURSEUR DE VITESSE, qui est situé au-dessus des pictogrammes. La projection s'arrête. Glissez le crayon optique sur la réglette et pointez une zone. Un déplacement vers la droite augmente la vitesse, vers la gauche la réduit.

2. Pour reprendre la projection, pointez le pictogramme PROJECTEUR . La vitesse a été modifiée.

3. Pour arrêter la projection, repointez le pictogramme PROJECTEUR . La première étape est terminée. Vous avez dessiné l'oiseau et créé son mouvement de vol. Mais avant de passer au dessin du décor et de changer d'atelier, il faut archiver la planche.

Archivage sur disquette. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule. Pointez la rubrique RANGEMENT. Une fenêtre s'ouvre avec affiché le nom OISEAU. Appuyez sur **ENTRÉE**. La sauvegarde est amorcée.

Archivage sur cassette.

1. Mettez le lecteur de cassette en position d'enregistrement. Veillez à ne pas "mordre" sur la bande amorce.

2. Il faut sélectionner le support CASSETTE car au chargement de STUDIO, c'est le support DISQUETTE qui est présélectionné. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule. Sélectionnez la rubrique support CASSETTE.

3. Une fois le support CASSETTE sélectionné, pointez dans ce même menu la rubrique RANGEMENT. Une fenêtre s'ouvre avec affiché le nom de la planche OISEAU. Appuyez sur **ENTRÉE** pour lancer l'enregistrement. Le lecteur se met en marche. Il s'arrête une fois l'enregistrement terminé.

ATTENTION

Si vous n'avez pas l'habitude de ce type de manipulation, nous vous recommandons d'utiliser au départ une cassette vierge. Mettez le compteur de votre lecteur de cassette à zéro. Lorsque l'archivage est terminé, notez le numéro inscrit sur votre compteur. Ainsi, lorsque vous devrez archiver de nouveaux dessins, vous saurez exactement où positionner votre cassette.

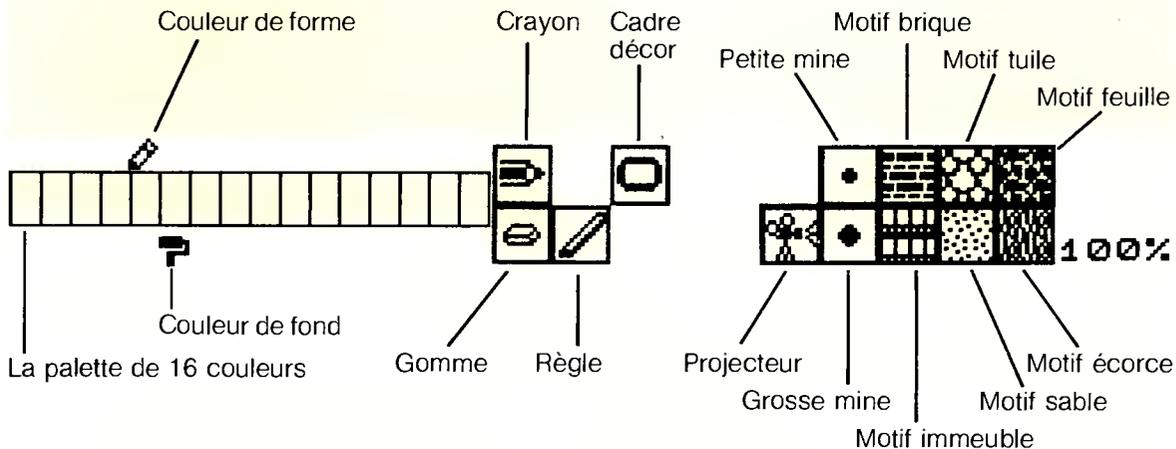
La seconde étape de la réalisation de votre dessin animé est le dessin du décor. Vous devez changer d'atelier. D'autres outils sont alors à votre disposition.

4**Dessin du décor :
atelier de décor**

Pour changer d'atelier, pointez la flèche ↗, située dans le menu en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez la rubrique DÉCOR en pointant son nom. Vous êtes dans l'atelier de DÉCOR. Il n'est plus question dans cet atelier de création de planche. Vous dessinerez directement sur l'écran.

↑ Archive Outil Album

Mouvement



Vous allez dessiner le décor ci-après. Pour chaque élément de décor il faut sélectionner la couleur du tracé, la taille du pinceau et éventuellement un motif pour le pinceau.

Choix de la couleur du tracé. La couleur de fond est la couleur initiale du fond du décor, c'est-à-dire blanc. Pour cette première réalisation, ne modifiez pas cette couleur.

4

**Dessin du décor :
atelier de décor****Cas de l'utilisation du pinceau simple sans motif.**

1. Vous avez le choix entre deux tailles de pinceaux. Pointez selon le cas la petite taille  ou la grosse taille .
2. Choisissez la couleur de forme (couleur du tracé). Pointez la couleur recherchée au-dessus de la palette.
3. Pour dessiner, une fois la couleur de tracé sélectionnée, pointez le pictogramme CRAYON .

Cas de l'utilisation du pinceau à motifs.

1. Pointez un des pictogrammes de motifs. Sa couleur passe au jaune.
2. Choisissez sa couleur de fond et sa couleur de forme, c'est-à-dire sa couleur de tracé. Pour la couleur de tracé, pointez la couleur souhaitée au-dessus de la palette. Pour la couleur de fond, pointez la couleur souhaitée en-dessous de la palette. Vous pouvez dessiner.

Vous pouvez maintenant dessiner le décor ci-après.

■ **Remarque** : Veillez à respecter les rapports de taille du décor ci-dessous sinon les cadres de vos sujets risquent de chevaucher le décor et de faire des bavures lors de l'animation.

Si besoin est, sélectionnez le pictogramme GOMME .

4

Dessin du décor :
atelier de décor

Le dessin du décor est terminé. Il faut l'archiver.

Archivage. Pointez le menu ARCHIVE, sélectionnez RANGEMENT. (Il n'est pas utile comme précédemment de se préoccuper du support d'archivage. Vous l'avez déjà sélectionné lors de l'archivage de la planche à dessin. Si vous avez éteint l'ordinateur entre temps, reportez-vous aux remarques précédentes). Une fenêtre s'ouvre, tapez alors au clavier le nom du décor, par exemple PAYSAGE et validez par .

Si vous faites vos archives sur cassette, n'oubliez pas de sélectionner une zone libre et de mettre le magnétophone en position d'enregistrement avant de taper .

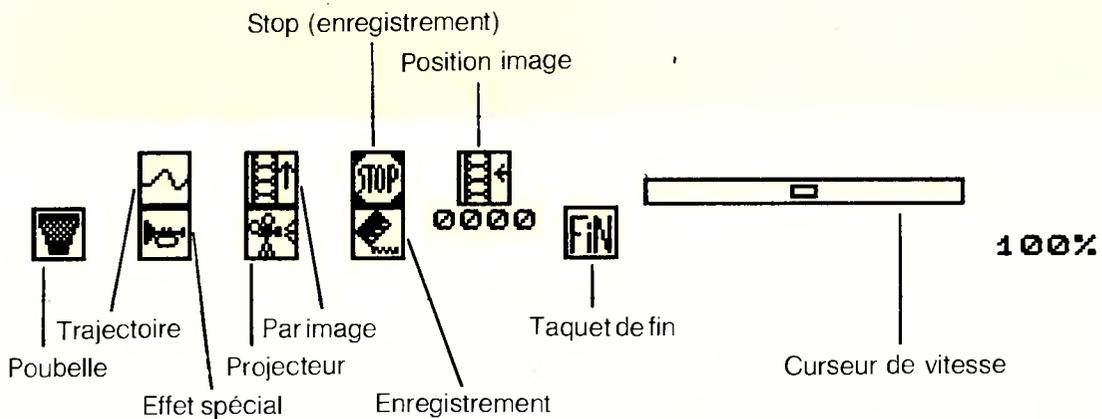
Vous pouvez passer maintenant à l'animation, c'est-à-dire simuler le vol de l'oiseau dans le décor. Il faut changer d'atelier.

5

**Réalisation
de l'animation :
atelier
d'animation**

Pour changer d'atelier, pointez le menu, situé en haut à gauche de l'écran et sélectionnez l'atelier d'ANIMATION.

↑ Archive Accessoire Planche Mouvement



Vous découvrez le décor créé dans l'atelier de DÉCOR. La réalisation de l'animation se déroule en trois phases décrites ci-dessous.

5

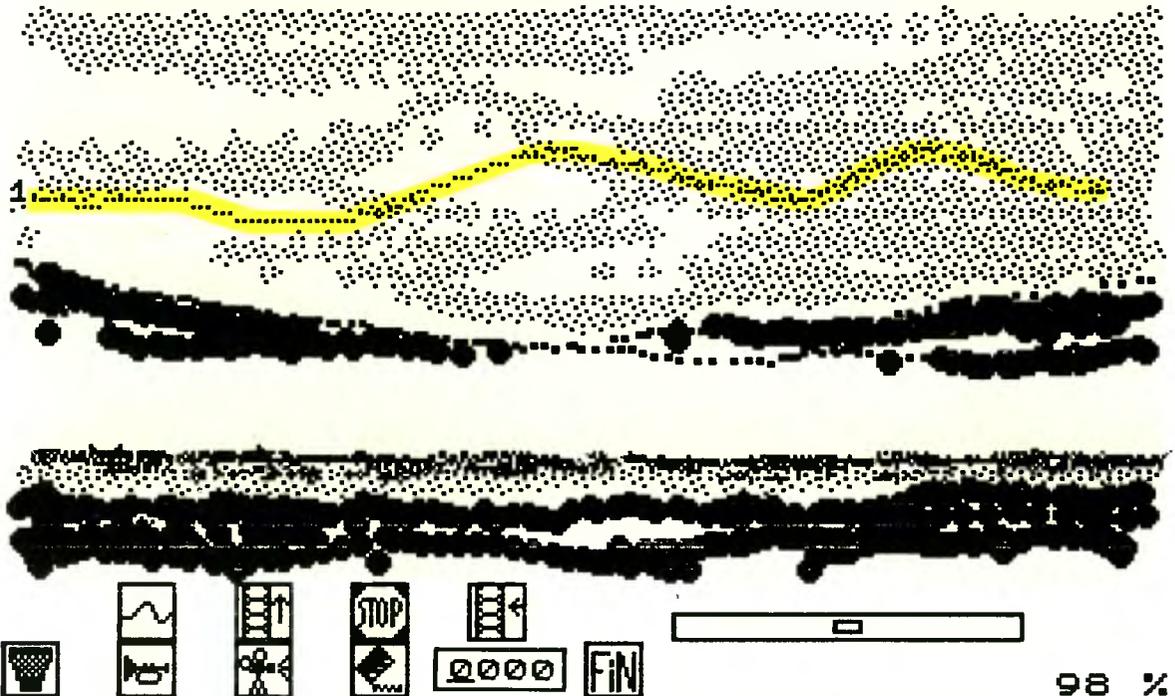
**Réalisation
de l'animation :
atelier
d'animation**

Dessin de la trajectoire de l'oiseau. Le premier travail consiste à définir la trajectoire que suivra l'oiseau dans le décor.

Pointez le pictogramme TRAJET . dessinez le trajet comme ci-dessous.

Une fois le trajet dessiné, validez en tapant sur **[ENTRÉE]**. Le tracé bleu devient jaune et le début de la trajectoire est matérialisé par le numéro 1.

↑ Archive Accessoire Planche Mouvement



La trajectoire de l'oiseau est définie, il reste à sélectionner la planche OISEAU et le mouvement VOL pour procéder à l'animation.

Sélection de la planche à dessin et du mouvement.

1. Pointez le menu PLANCHE, sélectionnez la planche OISEAU en pointant son nom.
2. Pointez le menu MOUVEMENT, sélectionnez le tiroir VOL en pointant son nom.

Tout est prêt, STUDIO connaît la trajectoire et le mouvement vous allez pouvoir enregistrer les images du plan.

Enregistrement de l'animation.

1. Pointez le pictogramme ENREGISTREMENT . Votre oiseau vole.
2. Pour arrêter l'enregistrement, reprenez le pictogramme ENREGISTREMENT , puis pointez le pictogramme STOP , et en dernier lieu le pictogramme FIN  pour terminer le plan.

Pendant les évolutions de l'oiseau le compteur d'images défile et s'arrête sur le numéro de la dernière image de l'enregistrement une fois celui-ci terminé.

Pour constater l'effet de l'animation, projetez cet enregistrement.

Projection de l'enregistrement.

1. Pointez le pictogramme POSITION . Un curseur apparaît sur le compteur d'images. Mettez le compteur à zéro, c'est-à-dire tapez au clavier 0000 afin de commencer la projection à partir de la première image. Validez par .
2. Pointez le pictogramme PROJECTEUR . Le plan se déroule jusqu'à la dernière image enregistrée.

Il convient maintenant d'archiver ce premier plan.

Archivage. Pointez le menu ARCHIVE, sélectionnez la rubrique RANGEMENT. Une fenêtre s'ouvre, avec affiché PLANCHE/DÉCOR. Tapez sur ou pointez l'écran avec le crayon optique. Tapez alors au clavier le nom du plan par exemple PLAN1. Validez par . (Dans le cas d'une sauvegarde sur cassette n'oubliez pas de mettre le lecteur en position d'enregistrement avant de taper et sélectionnez une zone libre sur la cassette).

Vous venez de réaliser votre premier film. Nous vous proposons une seconde réalisation, pour aller plus loin dans l'utilisation de STUDIO.

2

VOTRE PREMIER FILM A PLUSIEURS PERSONNAGES

Cette seconde réalisation va plus loin dans l'apprentissage de STUDIO. Nous reprendrons l'oiseau et le décor créés lors de la première réalisation. En plus, nous dessinerons un nouveau personnage, le ferons marcher, faire des allers et retours dans le décor et ferons entrer en scène l'oiseau après le personnage. Nous utiliserons quelques autres outils disponibles dans STUDIO.

1 Mise en service

Mise sous tension des éléments.

- Insérez la cartouche de STUDIO dans le logement prévu à cet effet.
- Connectez le lecteur de cassettes si vous faites vos archives sur cassette. Connectez le lecteur de disquettes, si vous travaillez sur le TO7/70.
- Mettez les éléments sous tension dans l'ordre suivant :
 - le moniteur
 - l'imprimante
 - le lecteur de disquettes (le cas échéant)
 - l'ordinateur

Réglage du crayon optique et chargement de STUDIO. Une fois les éléments mis sous tension, le menu apparaît.

Pour régler le crayon optique, sélectionnez l'option 5 sur le TO9, l'option 3 sur le TO7/70. Pour le TO9, pointez sur la fenêtre de réglage et faites coïncider la barre verticale avec la position du crayon optique à l'aide des flèches et du clavier. Pour le TO7/70, pointez l'encoche verticale.

■ **Remarque :** Si en cours d'utilisation, le crayon optique ne fonctionne pas bien, il suffira de régler la luminosité.

Pour charger STUDIO, pointez l'option 0 (TO9), 1 (TO7/70) avec le crayon optique ou tapez le numéro au clavier. Quand la page en-tête apparaît, tapez sur n'importe quelle touche du clavier.

2

**Dessin du
personnage :
atelier de sujets**

Dessinez un nouveau personnage et définissez le mouvement de marche dans l'atelier de SUJETS. Procédez de la même manière que pour le dessin de l'oiseau et de son mouvement.

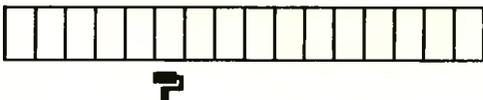
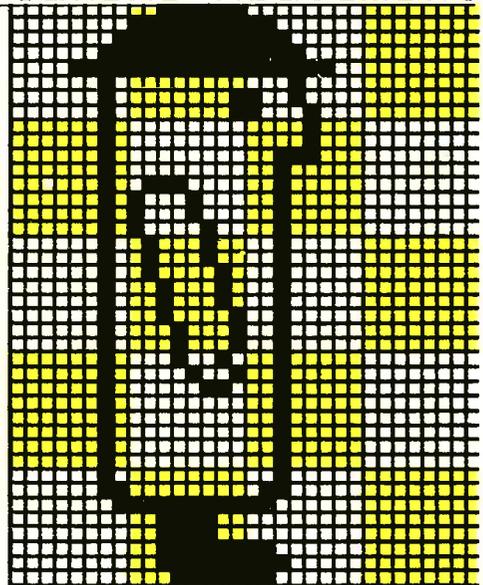
Création d'une planche à dessin. Créez tout d'abord la planche à dessin, destinée à recevoir l'ensemble des dessins du nouveau personnage.

Sélectionnez le menu **PLANCHE**, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule. La première ligne **A.....** est libre. Pointez-là. Une fenêtre s'ouvre. Tapez le nom de la planche au clavier, par exemple **MONSIEUR**. Validez par **[ENTRÉE]**. La planche est créée.

Vous allez maintenant créer un premier cadre destiné à recevoir le premier dessin du personnage. Procédez comme suit : pointez le pictogramme **CADRE** , visiez l'écran pour déposer le cadre. Afin de positionner la loupe sur le cadre pour dessiner, pointez le pictogramme **CRAYON**  et visiez le coin inférieur gauche de votre cadre. Il s'entoure d'un filet bleu foncé.

Vous pouvez dessiner la première position du personnage en suivant le schéma ci-dessous :

† Archive Outil Album Planche Mouvement



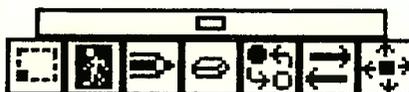
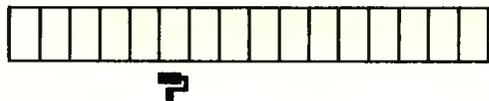
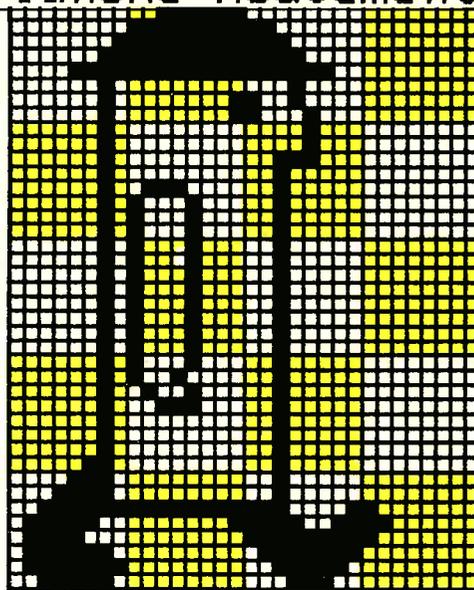
2 Dessin du
personnage :
atelier de sujets

Procédez à la création d'un second cadre, destiné à recevoir la seconde position du personnage.

Création d'un second cadre. Pointez le pictogramme CADRE , visez l'écran afin de déposer le cadre. Pointez le pictogramme CRAYON , pointez le coin inférieur gauche.

La loupe est positionnée sur le cadre, vous pouvez dessiner le dessin ci-dessous :

† Archive Outil Album Planche Mouvement



2

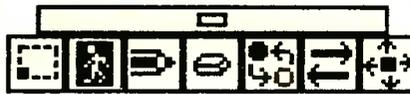
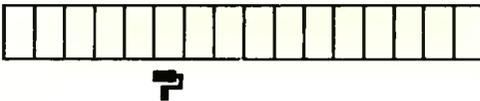
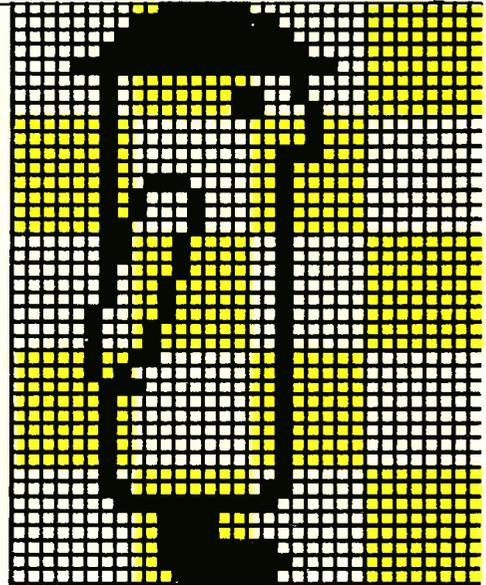
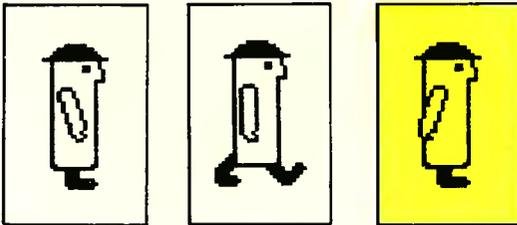
Dessin du
personnage :
atelier de sujets

Procédez à la création du troisième cadre, destiné à recevoir la troisième position du personnage.

Création d'un troisième cadre. Pointez le pictogramme CADRE , visez l'écran afin de déposer le cadre. Pointez le pictogramme CRAYON , pointez le coin inférieur gauche.

La loupe est positionnée sur le cadre, vous pouvez dessiner le dessin ci-dessous :

↑ Archive Outil Album Planche Mouvement



2

**Dessin du
personnage :**
atelier de sujets

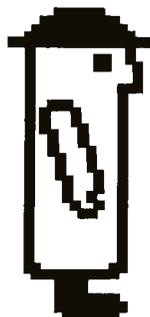
Vos trois dessins sont prêts. Créez le mouvement de marche du personnage.

Création du mouvement. Pointez le menu MOUVEMENT. Le menu se déroule. Sélectionnez une ligne libre. La première A est libre, pointez-la. Tapez au clavier le nom du mouvement, par exemple MARCHE. Validez par **ENTRÉE**.

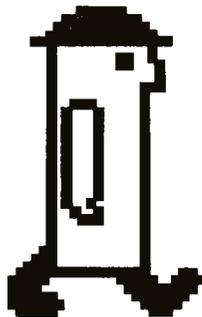
Vous allez maintenant sélectionner dans l'ordre les dessins qui composeront votre mouvement.

Pointez les cadres dans l'ordre suivant :

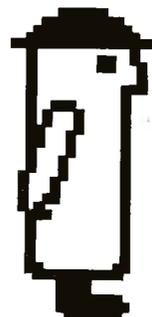
1. Premier dessin.
2. Second dessin.
3. Troisième dessin.
4. Second dessin.



1



2 et 4



3

A chaque pointage, le fond du cadre passe du bleu clair au marron. Le dessin est sélectionné dans le mouvement. Lorsque vous repointez une nouvelle fois le second dessin la couleur de fond reste marron. Il est cependant sélectionné.

Utilisation du projecteur. Utilisez le projecteur afin d'avoir une première idée de l'effet de l'animation.

Pointez le pictogramme PROJECTEUR . Une visionneuse apparaît à l'écran. Votre personnage marche. Pour arrêter la projection, repointez le pictogramme PROJECTEUR .

Il faut maintenant archiver la planche MONSIEUR.

Archivage sur disquette. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule. Pointez la rubrique RANGEMENT. Une fenêtre s'ouvre avec affiché le nom MONSIEUR. Appuyez sur **ENTRÉE**. La sauvegarde est amorcée.

2

Dessin du personnage : atelier de sujets

Archivage sur cassette.

1. Mettez le lecteur en position d'enregistrement. Sélectionnez une zone libre à l'aide du compteur, ou utilisez une nouvelle cassette.
2. Sélectionnez le support CASSETTE car au chargement de STUDIO, c'est le support DISQUETTE, qui est présélectionné. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule, sélectionnez la rubrique support CASSETTE.
3. Une fois le support CASSETTE sélectionné, pointez dans ce même menu la rubrique RANGEMENT. Une fenêtre s'ouvre avec affiché le nom de la planche MONSIEUR. Appuyez sur **ENTRÉE** pour lancer l'enregistrement. Le lecteur se met en marche. Il s'arrête une fois l'enregistrement terminé.

Avant de quitter l'atelier de SUJETS, chargez les dessins de l'oiseau, afin de les avoir disponibles pour l'animation.

3

Chargement des dessins de l'oiseau : atelier de sujets

Vous êtes toujours dans l'atelier de dessin. Vous allez charger la planche OISEAU.

Chargement à partir d'une disquette.

1. Sélectionnez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule. Pointez la rubrique LECTURE.

La liste des dessins précédemment créés dans l'atelier de SUJETS s'affiche à l'écran. Votre fichier comprend la planche MONSIEUR, que vous venez à l'instant de créer et la planche OISEAU. C'est la planche OISEAU qui vous intéresse.

2. Pointez OISEAU. La planche se charge. Une fois chargée appuyez sur la pointe du crayon optique, l'écran de l'atelier de SUJETS apparaît avec les trois dessins de l'oiseau.

Chargement à partir d'une cassette.

1. Sélectionnez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Le menu se déroule.
2. Pointez la rubrique LECTURE. Une fenêtre s'ouvre, tapez le nom du fichier à charger, à savoir OISEAU.
3. Mettez le lecteur en position de lecture et tapez sur **ENTRÉE**. Veillez à bien positionner la bande avant le fichier. (Prenez l'habitude de noter vos noms de fichiers ainsi que la place prise par ceux-ci sur la cassette). Le magnétophone se met en marche et s'arrête dès que la planche OISEAU est chargée.

Vos dessins apparaissent alors dans l'atelier de SUJETS. La planche contenant les trois dessins de l'oiseau et son mouvement VOL sont maintenant disponibles. En effet, pointez le menu MOUVEMENT, situé en haut de l'écran. Le mouvement VOL est affiché sur la ligne A. En chargeant la planche OISEAU, vous avez en même temps chargé son mouvement.

3 Chargement des dessins de l'oiseau : atelier de sujets

Vous aurez donc à votre disposition les dessins et le mouvement de l'oiseau en vol dans l'atelier d'ANIMATION.

Maintenant vous disposez des dessins et mouvements du personnage et de l'oiseau, passez dans l'atelier de DÉCOR pour charger le décor précédemment créé.

4 Recherche du décor dans les archives : atelier de décor

Il faut passer de l'atelier de SUJETS à l'atelier de DÉCOR. Pointez la flèche ↗, située dans le menu en haut à gauche de l'écran et sélectionnez l'atelier de DÉCOR.

Le principe de chargement du décor est le même que celui du chargement de dessins.

Chargement à partir d'une disquette.

1. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran. Pointez la rubrique LECTURE.

Le fichier destiné à recevoir tous vos décors apparaît. Pour l'instant ne figure que le décor PAYSAGE.

2. Pointez la ligne PAYSAGE. Le décor se charge. Après quelques secondes l'écran de l'atelier de DÉCOR apparaît avec le dessin du paysage.

Chargement à partir d'une cassette.

1. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran.

2. Pointez la rubrique LECTURE. Une fenêtre s'ouvre. Tapez le nom du décor, à savoir PAYSAGE.

3. Mettez le lecteur en position de lecture avant le fichier du décor et tapez sur ENTRÉE. Le magnétophone se met en marche, il s'arrête une fois le décor chargé.

Le décor est chargé, vous pouvez passer dans l'atelier d'ANIMATION pour simuler l'évolution du personnage et de l'oiseau dans le paysage.

5 Mise en scène des personnages dans le décor : atelier d'animation

Passez dans l'atelier ANIMATION.

Pointez le menu ↗ et sélectionnez l'atelier ANIMATION.

Le paysage apparaît.

Vous allez par exemple faire marcher le personnage dans le paysage puis faire entrer en scène l'oiseau. Vous allez faire faire des allées et venues au personnage et ainsi apprendre l'utilisation de l'outil demi-tour. Grâce à cet outil, le personnage ne marchera pas à reculons en revenant sur ses pas.

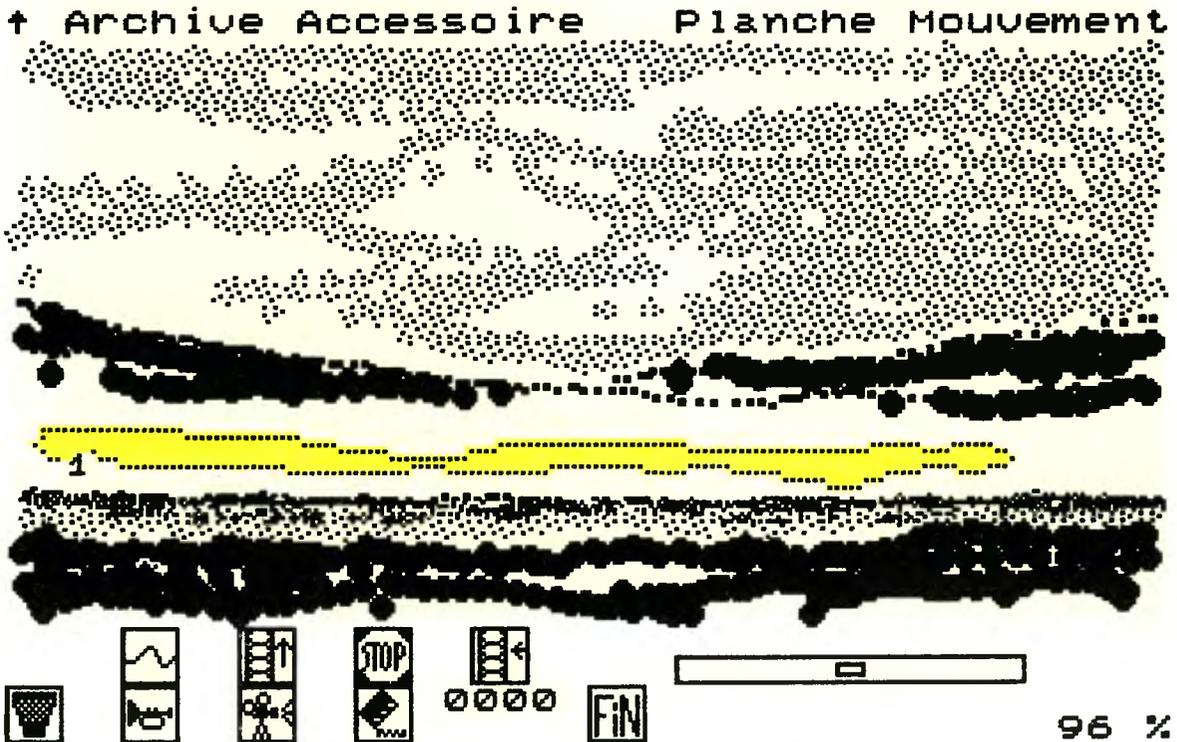
Cette animation suppose la création de deux trajectoires, l'une pour le monsieur, l'autre pour l'oiseau. Vous devez tenir compte de cet ordre d'entrée en scène pour le tracé des deux trajectoires.

Le monsieur, rentrant le premier en scène, commencez par dessiner sa trajectoire.

5

Mise
en scène des
personnages
dans le décor :
atelier
d'animation

Dessin de la trajectoire du monsieur. Pointez le pictogramme TRAJET , dessinez le trajet en boucle ci-dessous, validez par ENTRÉE. Le trajet devient jaune. Il est numéroté 1.



Pour éviter que le personnage semble marcher à reculons dans la partie retour, vous allez utiliser un accessoire d'animation, le demi-tour.

Utilisation de l'outil DEMI-TOUR dans l'animation. Avant de lancer l'enregistrement de l'animation du personnage, il faut commencer par sélectionner l'accessoire demi-tour.

Pointez le menu ACCESSOIRE, sélectionnez le DEMI-TOUR.

Maintenant, vous pouvez lancer l'animation.

5

**Mise
en scène des
personnages
dans le décor :
atelier
d'animation**

Enregistrement de l'animation du monsieur. Comme nous l'avons vu lors de la première réalisation, il faut commencer par sélectionner la planche et le mouvement du sujet à animer.

1. Pointez le menu **PLANCHE**, sélectionnez **MONSIEUR**.
 2. Pointez le menu **MOUVEMENT**, sélectionnez le mouvement **MARCHE**. Vous pouvez lancer l'enregistrement.
 3. Pointez le pictogramme **ENREGISTREMENT** .
- Le personnage se déplace sur l'écran. Vous pouvez le faire marcher plus vite en cours d'enregistrement.

Modulation de la vitesse. Vous n'avez pas besoin d'arrêter l'enregistrement pour modifier la vitesse du personnage.

1. Pointez le rectangle du **CURSEUR DE VITESSE**, situé au-dessus des pictogrammes. L'enregistrement s'arrête.
2. Pointez à nouveau le rectangle du **CURSEUR DE VITESSE**. L'écho du crayon optique devient rectangulaire, glissez-le vers la droite pour augmenter la vitesse, vers la gauche pour la réduire.
3. Pointez de nouveau le pictogramme **ENREGISTREMENT**  pour reprendre celui-ci.
4. Pour arrêter l'enregistrement pointez le pictogramme **ENREGISTREMENT**  puis le pictogramme **STOP** .

Le compteur d'images défile. Arrêtez l'enregistrement à l'image 200 par exemple.

L'animation du personnage est terminée. Vous allez procéder de la même manière pour l'animation de l'oiseau (dessin de la trajectoire, enregistrement).

Vous allez faire entrer en scène l'oiseau un peu après le début du film, par exemple à partir de l'image 50. Il faut tout d'abord dessiner la trajectoire de l'oiseau.

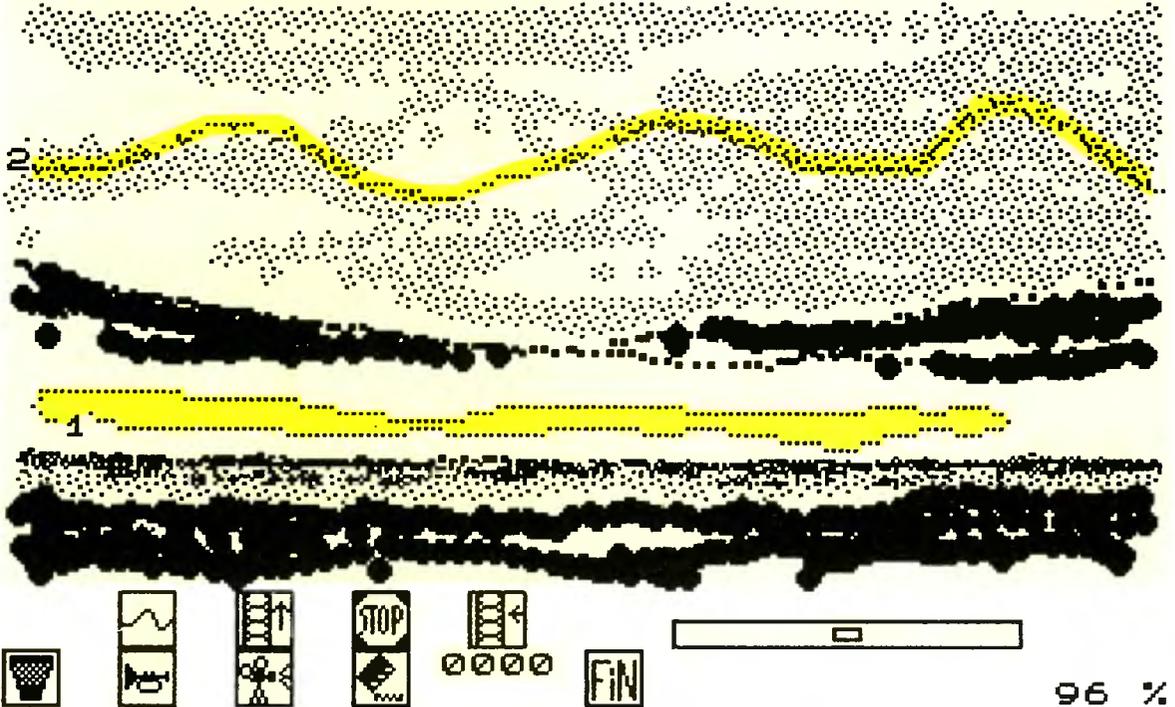
5

Mise
en scène des
personnages
dans le décor :
atelier
d'animation

Dessin de la trajectoire de l'oiseau. Vous restez dans l'atelier d'ANIMATION. Le trajet 1 correspond à la trajectoire du monsieur, vous allez tracer le trajet de l'oiseau.

Pointez le pictogramme TRAJET . Tracez avec le crayon optique le trajet ci-dessous. Une fois achevé, validez par **[ENTRÉE]**. Le trajet passe de la couleur bleue à la couleur jaune. C'est le trajet numéro 2.

† Archive Accessoire Planche Mouvement



Préparation de l'entrée en scène de l'oiseau. Préparez l'entrée en scène de l'oiseau. Celui-ci entrera en scène un peu après le personnage, par exemple à partir de l'image 50.

Pointez le pictogramme POSITION . Un curseur apparaît sur le compteur d'images. Tapez au clavier 0050. Validez par **[ENTRÉE]**.

Le personnage apparaît à l'écran dans la position qu'il occupe à l'image 50 de l'enregistrement.

5

**Mise
en scène des
personnages
dans le décor :
atelier
d'animation**

Enregistrement de l'animation de l'oiseau. Il faut rechercher la planche de l'oiseau et son mouvement.

1. Pointez le menu **PLANCHE**, sélectionnez **OISEAU**.
2. Pointez le menu **MOUVEMENT**, sélectionnez **VOL**.

Vous avez à votre disposition ce qu'il faut pour débiter l'enregistrement de l'animation de l'oiseau.

■ **Remarque :** Il ne faut pas se préoccuper de l'animation du personnage. Vous l'avez déjà enregistrée.

Pointez le pictogramme **ENREGISTREMENT** . Le personnage marche, l'oiseau vole...

Une fois arrivé à l'image 200, le personnage s'arrête. Arrêtez ou continuez l'enregistrement.

Pour arrêter l'enregistrement, pointez le pictogramme **ENREGISTREMENT**  , puis les pictogrammes **STOP**  et **FIN** .

Vous pouvez modifier la vitesse de vol de l'oiseau par le même procédé que pour le personnage. Les vitesses des sujets sont indépendantes les unes des autres.

Avant d'archiver le plan, projetez l'animation pour constater le résultat.

Projection de l'enregistrement.

1. Pointez le pictogramme **POSITION** . Un curseur apparaît sur le compteur d'images. Mettez le compteur à zéro de manière à commencer la projection à partir de la première image enregistrée. Tapez 0000 au clavier et validez par **ENTRÉE**.

Sur le décor vous voyez apparaître les trajets 1 et 2 des sujets. Vous pouvez lancer la projection.

2. Pointez le pictogramme **PROJECTEUR** . Le plan se déroule jusqu'à la dernière image enregistrée.

Vous pouvez constater que la vitesse des sujets varie.

Il convient maintenant d'archiver le plan.

5

Mise
en scène des
personnages
dans le décor :
atelier
d'animation

Archivage du plan. Pointez le menu ARCHIVE, situé en haut de l'écran, sélectionnez la rubrique RANGEMENT. Une fenêtre s'ouvre. Tapez sur ou pointez l'écran. Tapez ensuite au clavier le nom du plan, par exemple PLAN2. Validez par .

N'oubliez pas si vous faites vos archivages sur cassette de mettre en position d'enregistrement le lecteur de cassette avant de valider par et de bien positionner la bande sur une zone libre.

Votre seconde réalisation est terminée.

Ces deux réalisations sont très élémentaires. Leur intérêt est de suivre les phases obligatoires de la réalisation d'un dessin animé. Reprenez ce fil conducteur pour vos premières réalisations. Reportez-vous également au mémento joint aux deux manuels, qui répertorie l'ensemble des pictogrammes et explique la démarche à suivre dans chaque atelier.

La seconde partie du manuel explique en détail la fonction de chaque pictogramme, sans souci de chronologie dans leur utilisation. Vous découvrirez ainsi toutes les possibilités de STUDIO.

LE BLOC-NOTES DU RÉALISATEUR



1

MISE EN SERVICE

Mise sous tension des éléments.

- Insérez la cartouche de STUDIO dans le logement prévu à cet effet.
- Connectez le lecteur de cassettes si vous faites vos archives sur cassette. Connectez le lecteur de disquettes, si vous travaillez sur le TO7/70.
- Mettez les éléments sous tension dans l'ordre suivant :
 - le moniteur
 - l'imprimante
 - le lecteur de disquettes (le cas échéant)
 - l'ordinateur.

Réglage du crayon optique et chargement de STUDIO. Une fois les éléments mis sous tension, le menu apparaît.

Pour régler le crayon optique, sélectionnez l'option 5 sur le TO9, l'option 3 sur le TO7/70. Pour le TO9, pointez sur la fenêtre de réglage et faites coïncider la barre verticale avec la position du crayon optique à l'aide des flèches et du clavier. Pour le TO7/70, pointez l'encoche verticale.

■ **Remarque :** Si en cours d'utilisation, le crayon optique ne fonctionne pas bien, il suffira de régler la luminosité.

Pour charger STUDIO, pointez l'option 0 (TO9), 1 (TO7/70) avec le crayon optique ou tapez le numéro au clavier. Quand la page en-tête apparaît, tapez sur n'importe quelle touche du clavier.

2

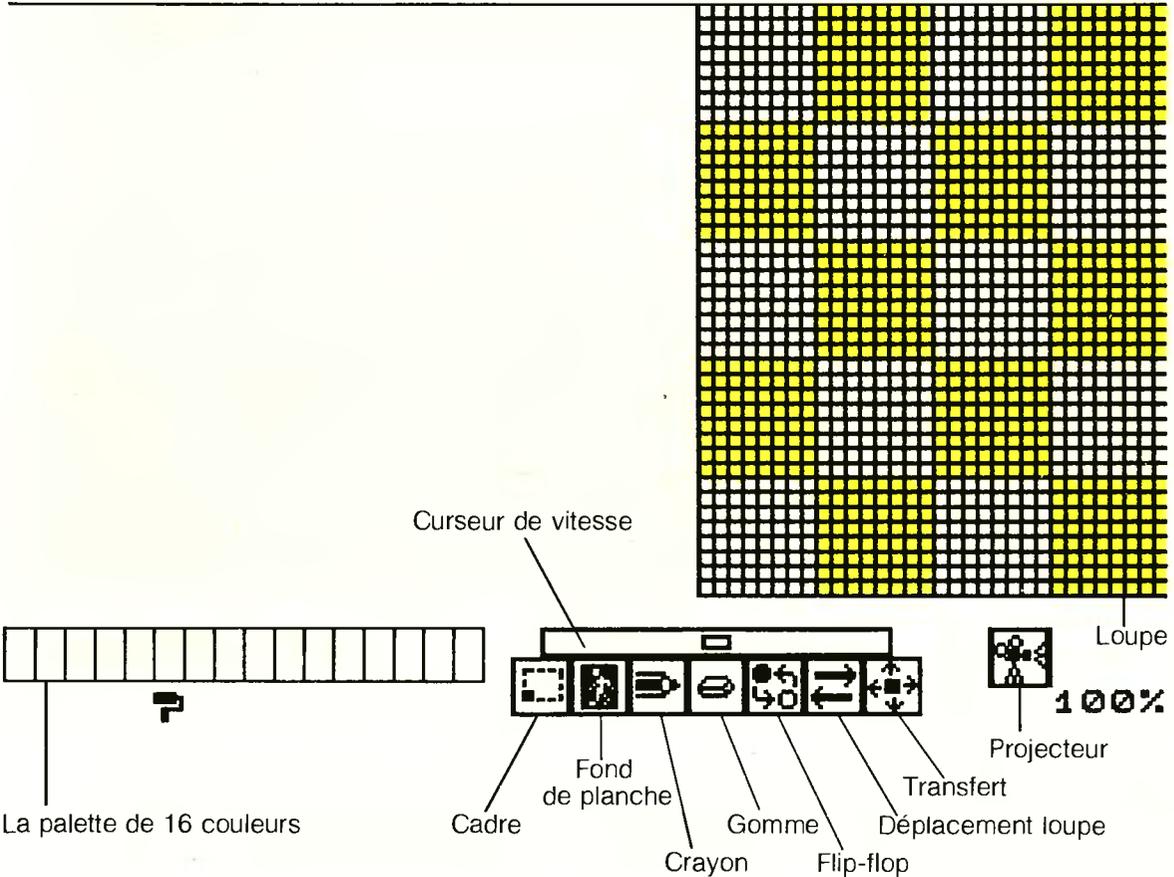
L'ATELIER DE SUJETS

DESSINER ET ANIMER DES SUJETS

S	Sujets
D	Décor
A	Animation
M	Montage
E	Extension

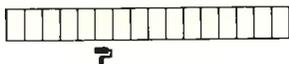
L'atelier de SUJETS est celui dans lequel vous entrez lorsque vous utilisez pour la première fois STUDIO. Pour y revenir depuis un autre atelier, il suffit de pointer la flèche en haut à gauche de l'écran puis de sélectionner SUJETS.

↑ Archive Outil Album Planche Mouvement



1

Les accessoires du dessinateur



Le crayon

: Utilisable uniquement dans la loupe. Le crayon permet de dessiner un sujet point par point. Il n'a qu'une seule épaisseur de trait, celle d'un point de l'écran appelé pixel.



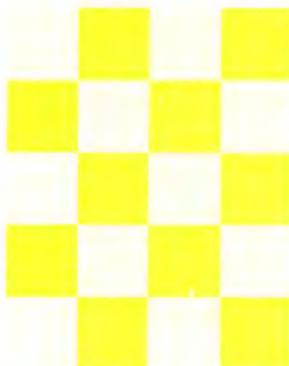
La gomme

: Utilisable uniquement dans la loupe. Elle efface les points du tracé.



Le flip-flop

: Utilisable uniquement dans la loupe, cet outil a comme propriété d'inverser les points de l'écran (tracé devient fond et inversement : bleu foncé devient cyan). Cet outil permet de travailler précisément point par point. Il fait office selon le cas de crayon ou de gomme.



La loupe

: C'est l'instrument indispensable pour pouvoir dessiner. Tout se réalise sous la loupe. La loupe couvre un rectangle de quatre caractères sur cinq.

Chaque carreau représente l'agrandissement d'un caractère. A l'intérieur du carreau, chaque petit carré représente un point.

2

Avant de dessiner

Les dessins des sujets sont effectués sur des planches à dessin. Dans l'atelier SUJETS vous pouvez en utiliser jusqu'à 15.

La première fois que vous pénétrez dans l'atelier, il n'y a pas de planche disponible et vous ne pouvez pas travailler. Il faut sélectionner une planche vierge.

Obtenir une planche à dessin vierge. Pointez le menu **PLANCHE**, sélectionnez la première planche vierge **A.....**

Une fenêtre s'ouvre. Introduisez au clavier le nom de la planche (8 caractères maximum) et appuyez sur la touche **ENTRÉE**.

Vous pouvez vérifier, en pointant le menu **PLANCHE**, que le nom saisi s'y trouve précédé du signe **>**, ce qui signifie que la planche est active.

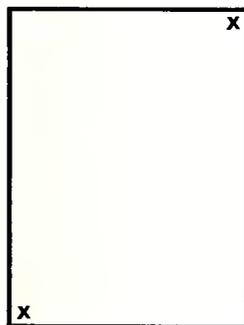
Refermez le menu en pointant à côté.

2

Avant de dessiner

Utiliser des cadres. Les dessins des sujets s'inscrivent dans des cadres.

La taille des cadres correspond exactement à la taille de la loupe soit 4 x 5 caractères. Une fois votre dessin exécuté, vous pouvez changer leurs dimensions (de 2 x 2 jusqu'à 8 x 12 caractères). Le coin en bas à gauche est appelé "point de référence" du cadre.



Point de référence.

Opposé du point de référence.

Vous ne dessinez pas directement dans les cadres mais uniquement dans la loupe, le tracé des sujets en est plus précis.

Créer des cadres. Pointez le pictogramme CADRE , visez l'écran, un rectangle de 4 x 5 clignote, ajustez, pointez. Un cadre de fond bleu clair est déposé.

Vous pouvez en créer plusieurs à la suite. Ils auront la même taille. La couleur de forme (couleur du dessin) associée à chacun des cadres est la couleur courante (bleu foncé par défaut).

2

Avant de dessiner

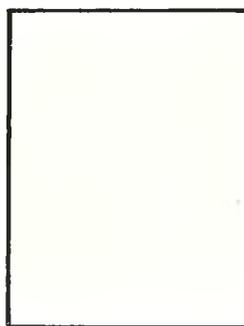
Positionner la loupe. Pour pouvoir dessiner, vous devez positionner la loupe sur le cadre. Si un des trois outils précédemment cités (crayon, gomme, flip-flop) est actif, vous pouvez positionner la loupe en visant le point de référence du cadre (coin inférieur gauche).

Si la loupe chevauche un ou plusieurs cadres, seules la ou les parties des cadres situées sous la loupe sont modifiables.

L'emplacement de la loupe est toujours matérialisé sur la planche par un cadre entouré d'un liseré bleu foncé.

Dans la loupe, le tracé s'effectue toujours en bleu foncé sur cyan, simultanément le dessin apparaît dans le cadre, dans sa couleur de forme.

Attention de ne pas déborder de la loupe, cela serait considéré par STUDIO comme une demande de positionnement de la loupe.



↑
Filet bleu foncé :
la loupe est positionnée,
vous pouvez dessiner.

3

Dessiner votre sujet

Dessiner un sujet dans un cadre. Pour dessiner dans un cadre, il faut positionner la loupe sur tout ou partie du cadre. Si cet outil n'est pas actif, pointez le menu OUTIL puis sélectionnez LOUPE, le damier s'affiche à droite.

Vous pouvez changer la loupe de côté en pointant le pictogramme DÉPLACEMENT LOUPE .

A l'intérieur de la loupe, vous pouvez :

- dessiner avec le crayon, obtenu par pointage du pictogramme CRAYON ,
- gommer avec la gomme, obtenue par pointage du pictogramme GOMME ,
- inverser les points visés en utilisant le flip-flop, obtenu en pointant le pictogramme FLIP-FLOP .

Changer la couleur du sujet. Un sujet dans un cadre à une couleur de forme unique : la couleur courante au moment de la création du cadre. Pour changer cette couleur, pointez le pictogramme CADRE , pointez une couleur en dessous de la palette, puis pointez à l'intérieur du cadre contenant le sujet. Il change immédiatement de couleur. Vous pouvez par pointages successifs, changer la couleur de forme de plusieurs sujets.

Changer le fond des cadres. Pour visualiser un sujet, sa couleur de forme doit être différente de celle du fond du cadre. Pour changer la couleur de fond, pointez le pictogramme FOND DES CADRES , puis pointez en dessous de la couleur désirée. Tous les fonds de cadre changent de couleur.

■ **Remarque :** Le pinceau ne s'est pas déplacé lors du changement de couleur. Ceci est normal. La couleur de fond n'est qu'une commodité de dessin, elle est transparente lors de l'animation.

Agrandir ou réduire un cadre. Pointez le pictogramme CADRE , visez l'opposé du point de référence (coin supérieur droit), un petit carré clignote en écho du crayon, pointez-le. Glissez le crayon optique, un rectangle noir, de même point de référence, suit vos déplacements. Le rectangle disparaît s'il sort des limites admises pour le cadre (2 x 2 à 8 x 12) ou si vous êtes à gauche ou en dessous du point de référence du cadre. Pointez, le cadre est immédiatement réduit ou agrandi (sauf s'il recouvre un autre cadre).

Attention, toute réduction du cadre entraîne la perte du contenu de la zone supprimée, ce n'est pas un zoom.

Déplacer un cadre et son dessin dans la planche. Sélectionnez le pictogramme CADRE , visez le point de référence (bas gauche) du cadre à déplacer, un petit carré clignote en écho du crayon. Pointez-le. Déplacez votre crayon, le cadre bouge en suivant l'écho du crayon optique. Pointez le nouvel emplacement du point de référence, le cadre est déplacé.

Reproduire symétriquement des sujets. Un mouvement peut être obtenu par une représentation successive d'un même sujet dont l'orientation initiale serait inversée.

La reproduction par symétrie trouve ici toute son utilité.

Vous disposez de deux outils de symétrie complète : gauche/droite (Symétrie |) et haut/bas (Symétrie —).

Pointez le menu OUTIL, sélectionnez la SYMÉTRIE désirée, pointez le centre du cadre d'origine, visez un endroit libre de la planche. Un nouveau cadre est créé contenant le sujet inversé. Si rien ne se produit, cela signifie que le cadre n'a pu être déposé car il recouvre un autre cadre.

Reproduire par zoom. Réduire ou agrandir successivement un sujet va vous permettre, lorsque vous enchaînez les images des sujets, de donner l'illusion d'un éloignement, d'un rapprochement ou d'une variation de volume. Avec un seul dessin, vous allez en utilisant le zoom, créer tous les autres dessins du sujet.

3

Dessiner votre sujet

Pointez le menu OUTIL, sélectionnez ZOOM. Pointez le centre du cadre d'origine. Un carré 2 x 2 clignote en écho du crayon optique. Amenez l'écho du crayon à un endroit libre de la planche. pointez. Un carré 2 x 2 est déposé. Déplacez le crayon optique jusqu'à obtention, en écho du crayon, d'un cadre à la taille souhaitée. Pointez de nouveau, le sujet agrandi ou réduit est inscrit dans le cadre.

Transférer dans un cadre. Un mouvement élémentaire peut être obtenu par une succession de petits déplacements à des emplacements différents.

Le déplacement du sujet ou d'une partie du sujet est possible grâce à l'utilisation du pictogramme TRANSFERT .

Positionnez la loupe sur le cadre contenant le dessin à modifier. Pointez le pictogramme TRANSFERT . Dans la loupe, pointez successivement les deux points opposés d'un cadre qui délimitent la zone à déplacer. Les deux points n'apparaissent pas sur la loupe mais la zone est bien sélectionnée.

Faites déplacer la zone dans le sens voulu en utilisant les touches fléchées du clavier (, , , ).

Ainsi, si vous appuyez sur la touche , tous les points de la zone se déplacent d'un caractère vers la droite.

Attention, une zone en se déplaçant, efface le dessin qu'elle recouvre et laisse derrière elle un espace vierge. La zone déplacée ne peut déborder de la loupe.

Vous pouvez suivre dans le cadre l'effet sur l'ensemble du sujet.

La zone déplacée reste toujours entièrement dans le cadre. Le transfert s'arrête lorsque la zone touche le bord du cadre. Il n'est donc pas possible par cette méthode de transférer une zone d'un cadre à un autre cadre.

Pour terminer le TRANSFERT, frappez sur la touche **ENTRÉE**.

Détruire un cadre. La destruction d'un cadre n'est possible que si le cadre ne fait pas partie d'un MOUVEMENT (voir plus loin).

Pour détruire un cadre, pointez le menu OUTIL. Sélectionnez CADRE.

Pointez le cadre à détruire. Le pictogramme  apparaît en magenta, en bas à droite de l'écran. Confirmez la destruction en le pointant.

Vous pouvez détruire plusieurs cadres en renouvelant le pointage successif des cadres à détruire et du pictogramme .

4

L'album

Partage avec l'atelier de DÉCOR. L'album est un accessoire commun aux ateliers de SUJETS et de DÉCOR. Par son intermédiaire, il vous est possible d'échanger entre ces deux ateliers des sujets et des morceaux de décor de taille 2 x 2 à 8 x 12 caractères.

Des sujets rangés dans l'album pourront être sortis pour être intégrés à un décor, inversement des morceaux de décor pourront être utilisés pour réaliser des sujets.

A l'intérieur de l'atelier de SUJETS, l'album sert à réaliser deux fonctions :

- la reproduction d'un sujet en plusieurs exemplaires,
- le test de mouvements dans la VISIONNEUSE.

Reproduire des sujets en plusieurs exemplaires. Le principe consiste à ranger un sujet dans l'album, à l'amener dans une VISIONNEUSE et à le déposer ensuite en un ou plusieurs endroits de la planche.

Pointez le menu ALBUM, sélectionnez RANGER, pointez l'intérieur de tous les cadres que vous désirez ranger dans l'album (on ne peut pas ranger un morceau de cadre).

Pointez le menu ALBUM, sélectionnez SORTIR.

A droite de l'écran à la place de la loupe, s'affiche un rectangle bleu. C'est l'écran de la VISIONNEUSE. La première image de l'album est visionnée.

Vous pouvez changer de côté d'écran la visionneuse. en pointant le pictogramme .

Pour amener une à une dans la visionneuse les différentes images de l'album, pointez le pictogramme IMAGE SUIVANTE . Lorsque dans la visionneuse apparaît la dernière image de l'album, IMAGE SUIVANTE provoque le retour à la première image.

Lorsque le sujet à reproduire se trouve dans la visionneuse, visez la zone de réception sur la planche et pointez. Un cadre contenant le sujet est déposé. Vous pouvez déposer plusieurs fois de suite le même sujet. Vous ne pouvez pas faire chevaucher le nouveau cadre avec un cadre existant ou le bord de la visionneuse.

Pour vider l'album de tout son contenu, pointez le menu ALBUM. Sélectionnez la commande VIDER, le pictogramme  apparaît en magenta. Confirmez l'effacement en le pointant.

Tester des mouvements. Avant d'enregistrer des mouvements, il est intéressant de pouvoir les simuler. En rangeant dans le bon ordre, les cadres du mouvement dans l'album, et en les faisant défiler rapidement, image par image, dans la visionneuse, vous pouvez évaluer le résultat de votre animation.

Pointez le menu ALBUM, sélectionnez la commande RANGER, pointez un à un dans l'ordre voulu, les cadres du mouvement.

Pointez le menu ALBUM, sélectionnez la commande SORTIR, faites défiler les sujets dans la visionneuse en laissant le crayon optique pointé sur le pictogramme IMAGE SUIVANTE .

Pour faire disparaître la visionneuse, pointez un autre pictogramme.

Le mouvement élémentaire. Un mouvement est une illusion d'optique obtenue par une succession rapide de dessins fixes.

Dans STUDIO, l'animation d'une scène sera obtenue par la combinaison d'un déplacement trajectoire (voir animation) et d'un mouvement élémentaire.

■ **Exemple :** Dans la marche d'un homme, nous trouverons une répétition d'un mouvement élémentaire (un pied devant l'autre) associée à un mouvement de déplacement (le trajet).

Le menu MOUVEMENT va permettre d'enregistrer sous un nom particulier le mouvement élémentaire décomposé en 1 à 8 images du même sujet.

Le mouvement enregistré sera rangé dans un tiroir de la planche à dessin. La planche dispose de quinze tiroirs identifiés de A à O. Lorsqu'un tiroir contient un mouvement, le nom du mouvement est écrit à côté de sa lettre d'identification.

Créer un mouvement. Pointez le menu MOUVEMENT. Sélectionnez un tiroir vide Une fenêtre s'ouvre, tapez au clavier un nom de 8 caractères maximum.

Pour annuler la création, appuyez sur **[RAZ]**. Pour confirmer le nom, appuyez sur **[ENTRÉE]***. Si le nom existe déjà, le message EXISTE DÉJÀ apparaît.

Annulez en appuyant deux fois sur **[RAZ]** ou appuyez une fois sur **RAZ**, tapez un autre nom et validez par **[ENTRÉE]**.

Vous venez d'étiqueter le tiroir. Il faut maintenant ranger dans ce tiroir un à un dans l'ordre voulu, les images des sujets constituant le mouvement.

Pointez à l'intérieur des cadres, un à un et dans l'ordre du mouvement, les sujets jusqu'à concurrence de 8. Le fond du cadre pointé change de couleur confirmant aussi sa sélection. Le mouvement est actif.

Vous pouvez pointer plusieurs fois de suite le même cadre, il ne change pas de couleur lors du deuxième pointage mais un BIP sonore confirme sa sélection.

Pour terminer la définition d'un mouvement, pointez un pictogramme quelconque.

Sélectionner un mouvement. Pointez le menu MOUVEMENT, sélectionnez le tiroir contenant le mouvement, une fenêtre s'ouvre avec le nom du mouvement.

Appuyez sur **[ENTRÉE]**, les cadres constituant le mouvement changent de couleur de fond. Le mouvement est actif.

Changer le nom d'un mouvement. Sélectionnez un mouvement. Une fenêtre s'ouvre, elle contient le nom du mouvement. Avant de faire

* Si vous avez appuyé par erreur sur **[ENTRÉE]** et que vous désirez sélectionner à nouveau le menu MOUVEMENT, pointez n'importe quel pictogramme pour le rendre actif.

5

Les mouvements

 , changez son nom en frappant au clavier son nouveau nom. Le mouvement devient actif avec son nouveau nom. (Attention, ce n'est pas une duplication, l'ancien nom a disparu).

Détruire un mouvement. Sélectionnez un mouvement puis pointez le menu OUTIL, sélectionnez MOUVEMENT.

Le pictogramme  apparaît en magenta, en bas à droite de l'écran. Confirmez la destruction du mouvement en pointant ce pictogramme.

Si le mouvement appartient à une animation, sa destruction est impossible, MOUVEMENT est alors en grisé.

6

Utilisation du projecteur

Un projecteur est à la disposition du dessinateur pour projeter sur un écran des mouvements en continu. Le projecteur possède l'arrêt sur image, le défilement par image et un réglage de vitesse.

Pendant la projection d'un mouvement, le dessinateur peut rectifier une des images du mouvement. Les modifications sont immédiatement visibles sur l'écran de projection.

Démarrer une projection. Après avoir sélectionné un mouvement, pointez le pictogramme PROJECTEUR . Un écran de projection apparaît. Le film du mouvement se déroule.

Arrêt sur image. Pendant la projection, pointez le pictogramme PAR IMAGE . Pour la relancer à vitesse normale, pointez le pictogramme du PROJECTEUR .

Image par image. Après un arrêt sur image, pointez le pictogramme PAR IMAGE . L'image suivante est projetée. La répétition de cette opération permet de voir le mouvement en images successives plusieurs fois de suite.

Arrêter une projection. La projection ne peut être stoppée en mode PAR IMAGE. Revenez au mode PROJECTION puis pointez à nouveau le pictogramme PROJECTEUR  pour le désactiver. Il est impossible de sélectionner une autre fonction sans arrêter la projection.

La vitesse de projection se règle avant ou pendant la projection.

Avant la projection : pointez le petit curseur situé sur l'échelle de vitesse au-dessus des pictogrammes, relâchez, l'écho du crayon devient rectangulaire, glissez doucement le curseur à l'intérieur de la barette, pointez pour le fixer en position finale.

La vitesse maximum est obtenue avec le curseur positionné à droite dans la barette.

Pendant la projection : l'opération est identique. Pointez le petit curseur, glissez l'écho rectangulaire sur la barette et pointez. La projection est stoppée. Lorsque vous pointez le curseur en position finale, la projection reprend d'elle-même.

6

Utilisation du projecteur

Modifier un mouvement pendant la projection. Pour modifier un mouvement pendant la projection, il faut avant de lancer la projection, poser la loupe sur le sujet à modifier. Pointez le pictogramme du crayon ou de la gomme ou du flip-flop et pointez le cadre du dessin à modifier afin de positionner la loupe sur ledit cadre.

Démarrez la projection, l'écran est positionné à un emplacement qui ne recouvre pas le damier de la loupe ni le morceau de planche où la loupe est posée.

Modifiez le dessin du sujet sous la loupe. Pendant le dessin, lorsque le crayon est appuyé sur l'écran, la projection est stoppée momentanément.

Dès le retrait du crayon, la projection reprend avec le sujet modifié.

7

Les archives

Ranger une planche dans les archives. Vous pouvez utiliser simultanément jusqu'à 15 planches à dessins en mémoire. Nous vous conseillons néanmoins d'en prendre régulièrement des copies dans les archives.

Lorsqu'une planche est rangée, tous les mouvements stockés dans les tiroirs sont rangés avec la planche.

Sélectionnez le menu ARCHIVE puis sélectionnez RANGEMENT.

Dans une fenêtre, le nom de la planche apparaît. Si vous faites **[ENTRÉE]**, une copie de la planche est effectuée sous le même nom.

Vous pouvez modifier le nom avant **[ENTRÉE]**, cela vous permettra de conserver des versions successives de la même planche.

Dans l'atelier, le nom de la planche reste inchangé.

■ **Archives sur disquette** : si une copie de même nom existe dans les archives, le message EXISTE DÉJÀ apparaît.

[RAZ] abandonne le rangement. **[ENTRÉE]** confirme le rangement, l'ancienne planche est remplacée par la nouvelle.

■ **Archives sur cassette** : pointez le menu ARCHIVE et sélectionnez la rubrique support CASSETTE. (Dans le cas contraire, le message "erreur de support" apparaît). Sélectionnez ensuite toujours dans le menu ARCHIVE la rubrique RANGEMENT. Le nom de la planche apparaît dans une fenêtre. Mettez le lecteur de cassettes en position d'enregistrement puis tapez **[ENTRÉE]**.

La planche est rangée dans un fichier avec son nom suivi de .BIB.

Rechercher une planche dans les archives. Une planche rangée dans les archives peut être remise dans l'atelier, à condition bien entendu, qu'il y reste de la place (15 planches maxi).

■ **Archives sur disquette** : pointez le menu ARCHIVE, sélectionnez LECTURE. La disquette se charge. La liste de toutes les planches contenues dans les archives apparaît (tous les .BIB). Pointez celle désirée. Pointez en dehors de la liste pour revenir dans l'atelier de SUJETS. Vous retrouverez la planche sélectionnée et ses sujets.

7

Les archives

■ **Archives sur cassette** : pointez le menu ARCHIVE, sélectionnez la rubrique support CASSETTE. Pointez de nouveau le menu ARCHIVE, puis sélectionnez LECTURE, une fenêtre apparaît, frappez le nom de la planche à rechercher. Vérifier que votre lecteur est en mode LECTURE et positionné avant le fichier .BIB contenant la planche à rechercher. Faites **ENTRÉE**.

Si une planche de même nom existe dans l'atelier, le message "existe déjà" apparaît. Abandonnez par **RAZ** et détruisez la planche avant sa lecture.

8

Nettoyage de l'atelier

Vous pouvez **détruire un MOUVEMENT** sélectionné si et seulement si ce mouvement n'est dans aucune animation (voir animation).

Dans le cas contraire, dans le menu OUTIL, la commande mouvement est en grisé. Pointez le menu OUTIL. Sélectionnez MOUVEMENT. Confirmez la destruction en pointant le pictogramme , situé en bas à droite de l'écran.

Vous pouvez **détruire un CADRE** si et seulement si ce cadre ne fait pas partie d'un mouvement. Dans le cas contraire, le pointage du cadre est sans effet. Pointez le menu OUTIL. Sélectionnez CADRE. Confirmez la destruction en pointant le pictogramme .

Vous pouvez **détruire une PLANCHE** si et seulement si ses tiroirs de mouvements sont vides. Dans le cas contraire, la commande planche est en grisé. Pointez le menu OUTIL. Sélectionnez PLANCHE. Confirmez la destruction en pointant le pictogramme .

Vous pouvez **détruire** avec la commande GLOBAL, **une PLANCHE avec ou sans MOUVEMENT**, si et seulement si aucun mouvement n'est utilisé dans une animation. Dans le cas contraire, la commande GLOBAL est en grisé. Pointez le menu OUTIL. Sélectionnez GLOBAL. Confirmez la destruction en pointant le pictogramme .

3 L'ATELIER DE DÉCOR :

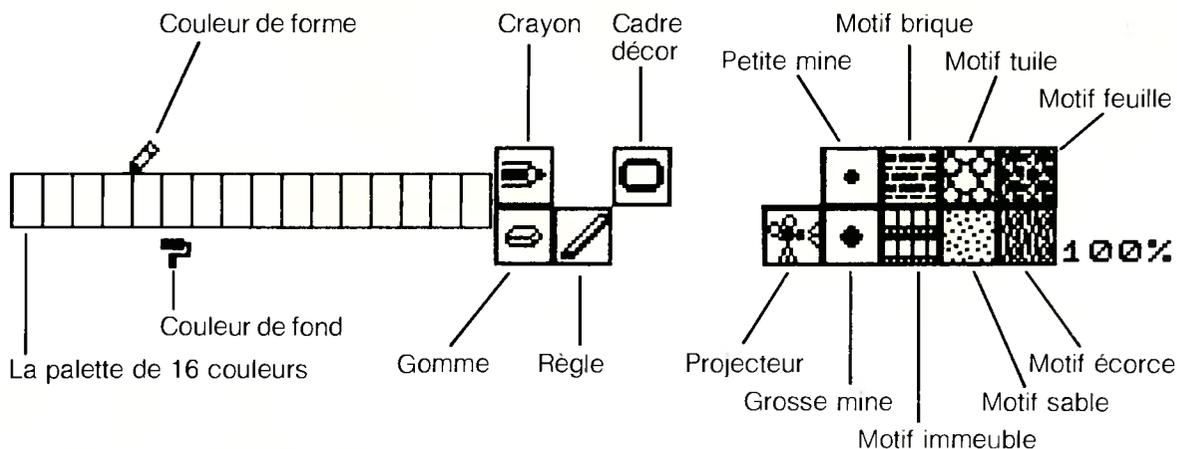
CONSTRUIRE UN DÉCOR

S	Sujets
D	Décor
A	Animation
M	Montage
E	Extension

Pour pénétrer dans l'atelier DÉCOR, quel que soit l'atelier dans lequel vous vous trouvez, pointez la flèche en haut à gauche de l'écran puis sélectionnez DÉCOR.

Lorsque vous pénétrez pour la première fois dans l'atelier DÉCOR, l'écran suivant apparaît :

↑ Archive Outil Album Mouvement



1

Peindre le fond du décor

Vous disposez par défaut d'un fond de décor blanc. Pour en modifier la couleur, pointez sous la palette la couleur désirée, le petit symbole  se déplace et vient se placer au-dessous de la couleur choisie. Pointez ensuite le menu OUTIL puis sélectionnez la commande PLANCHE. Un pictogramme  de couleur magenta apparaît en bas de l'écran, pointez-le pour confirmer la destruction de l'ancien décor. Apparaît alors un nouveau décor avec la couleur de fond désirée.

2

Les accessoires du décorateur

Pour dessiner, vous disposez des outils suivants :

Crayon de couleur 

Gomme 

Règle 

Pinceau à motifs

1	2	3
4	5	6

- 1 Briques  2 Feuilles 
- 3 Sable  4 Immeuble 
- 5 Tuiles  6 Écorce 

Palette de 16 couleurs 

La palette de couleurs. Pour dessiner au crayon ou peindre des motifs, on utilise deux couleurs : la couleur de forme et la couleur de fond.

La couleur de forme est sélectionnée dans la bande située au-dessus de la palette et la couleur de fond dans la bande située en dessous. Deux index permettent de repérer les couleurs courantes de forme et de fond. Essayez leur sélection en pointant au-dessus et en dessous de la palette.

Voyez l'annexe E pour les explications détaillées sur la couleur de forme et la couleur de fond.

Le crayon. Pour dessiner, pointez le pictogramme CRAYON  et pointez la taille de la mine désirée : MINE FINE  ou MINE ÉPAISSE . (La taille MINE ÉPAISSE est proposée par défaut).

Tracez en déplaçant le crayon sur l'écran.

Suivant la vitesse du déplacement, vous obtenez un trait continu ou pointillé.

Attention si la couleur de fond du tracé ne correspond pas à la couleur de fond du décor, vous obtenez des bavures (voir en annexe E les explications détaillées).

La gomme. Pour gommer, pointez le pictogramme GOMME  et pointez sa taille : PETITE GOMME  + , GROSSE GOMME  + .

Déplacez la gomme sur les traits à effacer. La gomme retire les points de couleur forme et les remplace par la couleur de fond courante. Si la couleur de fond courante n'est pas la couleur de fond du décor, le gommage se transforme en barbouillage.

La règle. Pour tirer des traits, pointez le pictogramme RÈGLE , puis pointez la première extrémité de la ligne à tracer. Visez la deuxième

2 Les accessoires du décorateur

extrémité, la ligne clignote, ajustez, pointez et relâchez. Vous pouvez viser un autre point, la deuxième ligne partira de l'extrémité de la première.

Pour tracer des lignes indépendantes, vous devez repointer le pictogramme de la règle entre chaque tracé. Vous pouvez modifier la couleur du tracé par pointage d'une autre couleur de forme entre le pointage de la première et de la deuxième extrémité.

La loupe. La loupe n'est pas un accessoire obligatoire dans l'atelier DÉCOR. Vous pouvez cependant la sélectionner pour faire des dessins précis. Reportez-vous à la rubrique ci-après "Dessiner dans la loupe".

3 Le travail du décorateur

Peindre le décor avec des motifs. Pour peindre, pointez le pictogramme du motif souhaité puis la taille du PINCEAU : PETIT  ou GROS .

Pour peindre, faites glisser le crayon optique sur l'écran comme un pinceau sur une feuille de papier.

Les couleurs de forme, de fond et le motif peuvent être changées à tout moment.

Peindre le cadre du décor. Vous pouvez imposer au cadre du décor une couleur différente de celle du fond. Pointez le pictogramme CADRE DÉCOR , puis pointez en dessous de la palette, la couleur souhaitée. Attention, l'index ne se déplace pas mais le résultat est immédiat.

Effacer un décor. Pointez un pictogramme différent de celui du cadre du décor. Pointez la couleur de fond pour le nouveau décor.

Pointez le menu OUTIL. Sélectionnez PLANCHE.

Confirmez en pointant le pictogramme . Un nouveau décor est disponible, le précédent a été détruit.

Dessiner sous la loupe. Comme vous avez pu le constater, le dessin plein écran ne permet pas des tracés très précis. Un outil très puissant, LA LOUPE est à votre disposition pour dessiner ou effacer avec beaucoup plus de précision.

Pour se munir de la loupe, pointez le menu OUTIL puis sélectionnez LA LOUPE. Un damier apparaît à droite.

La loupe va nous permettre de dessiner ou de gommer dans une surface de 4 caractères sur 5 agrandie 16 fois.

Pour placer la loupe, pointer le CRAYON ou la GOMME, puis visez une partie du décor, un rectangle noir clignote. Ce rectangle représente la surface amenée dans la loupe après pointage. POINTEZ l'écran à l'endroit souhaité, le rectangle noir s'immobilise. La partie contenue dans le rectangle s'affiche agrandie dans la loupe.

Pointez les couleurs de forme et de fond souhaitées et dessinez dans la loupe.

Le tracé dans la loupe est bleu foncé. Par contre, le tracé apparaît simultanément dans le cadre, et s'exécute dans les couleurs choisies.

Attention à ne pas déborder de la loupe en dessinant, cela serait considéré comme une demande de déplacement du cadre de la loupe.

Pour modifier un dessin recouvert par la loupe, il suffit de pointer le pictogramme DÉPLACEMENT LOUPE  pour la changer de côté.

En plus du crayon et de la gomme, il existe un crayon spécial le "FLIP-FLOP" qui permet de dessiner ou de gommer point par point par appuis successifs sur l'écran. Un point de tracé est effacé, et inversement.

Les transferts. Vous pouvez bouger à l'intérieur de la loupe un petit bout de décor. Pointez le bout de décor pour l'amener sous la loupe. Pour cela, pointez le pictogramme CRAYON, GOMME ou FLIP-FLOP, puis visez le bout de décor. Pointez le pictogramme TRANSFERT , puis pointez successivement dans la loupe les deux coins opposés qui déterminent la zone rectangulaire à déplacer.

■ **Remarque :** les deux points qui délimitent la zone n'apparaissent pas sous la loupe. Mais une fois pointés, il sont sélectionnés.

Ensuite faites déplacer la zone à l'aide des touches fléchées du clavier. Pour pouvoir déplacer votre élément de dessin sur la surface totale de la loupe, pointez une zone la plus petite possible. A la limite, pointez deux caractères appartenant à l'élément de dessin.

En se déplaçant, la zone efface le dessin qu'elle recouvre, et laisse derrière elle une zone vierge, la zone déplacée ne peut déborder de la loupe.

Pour terminer le transfert, appuyez sur la touche **ENTRÉE**.

Les reproductions. Lorsque certaines parties du décor se ressemblent, il est très fastidieux de redessiner plusieurs fois la même chose.

Avec STUDIO, vous allez pouvoir reproduire certaines parties du décor avec ou sans modifications.

■ **Reproduire symétriquement :** vous pouvez reproduire une partie du décor (limitée à une surface minimum de 2 x 2 caractères, maximum de 8 x 12 caractères), en effectuant une symétrie complète gauche droite (symétrie verticale) ou haut bas (symétrie horizontale).

Pointez le menu OUTIL puis sélectionnez la commande de SYMÉTRIE désirée, le menu disparaît.

Un cadre 2 x 2 apparaît en écho du crayon optique.

Pointez le coin bas gauche de la surface à reproduire puis visez le coin haut droit, un rectangle clignotant noir suit les déplacements du crayon. Si le rectangle disparaît, deux explications possibles : soit vous pointez un point à gauche ou en dessous du point de référence, soit le deuxième point est trop éloigné du premier (maximum 8 x 12 caractères).

Ajustez et pointez, visez ensuite l'endroit où vous voulez reproduire la zone délimitée, un rectangle clignote : il a la surface de la zone à reproduire, ajustez, pointez, la zone d'origine est recopiée avec la symétrie sélectionnée.

3

Le travail du décorateur

■ **Reproduction par zoom** : vous désirez agrandir (dans la limite de 8 x 12) ou réduire (dans la limite de 2 x 2) une partie du décor.

Pointez le menu OUTIL, puis sélectionnez la commande ZOOM.

Comme précédemment par deux pointages successifs du bas gauche et haut droit d'un rectangle, déterminez la surface à réduire/agrandir, pointez le coin bas gauche de la surface de réception, ajustez sa taille, pointez.

■ **Reproduction identique** : cette copie d'une partie de décor ne peut se faire directement, il vous faut utiliser l'ALBUM.

Pointez le menu ALBUM, sélectionnez la commande RANGER. Par deux pointages successifs bas gauche et haut droit d'un rectangle, délimitez la zone de décor à ranger.

Pour déposer une image dans le décor, pointez le menu ALBUM, puis sélectionnez la commande SORTIR.

La première image de l'album apparaît sur l'écran bleu de la visionneuse.

Pour feuilleter l'album dans la VISIONNEUSE, pointez le pictogramme IMAGE SUIVANTE .

Lorsque l'image à reproduire est dans la visionneuse, visez la zone de réception, un rectangle, égal à la surface de l'image, clignote. Ajustez, pointez, l'image est déposée.

Vous pouvez déposer plusieurs fois de suite la même image.

Pour vider l'album de toutes ses images, pointez le menu ALBUM, sélectionnez VIDER et confirmez son effacement en pointant le pictogramme , situé en bas à droite de l'écran.

■ **Remarque** : pour reproduire une partie de décor, il est également possible d'effectuer un ZOOM de rapport 1.

4

Les mouvements de décor

Principe d'un mouvement. Vous pouvez rendre mobile une ou deux parties de décor ; la partie mobile se nomme MOUVEMENT.

Un mouvement a une surface et un sens de défilement.

Le défilement s'effectue par décalage horizontal (vers la gauche ou la droite) de l'image contenue dans la surface du mouvement. Toute partie disparaissant d'un côté est réintroduite de l'autre.

Attention cependant, il ne faudra pas faire passer des sujets animés devant la ou les zones mobiles de l'écran car la superposition des deux mouvements donnerait des résultats bizarres...

Créer un mouvement. Pour créer le mouvement, pointez le menu MOUVEMENT. Une ligne de pointillés apparaît A. Cela indique qu'il n'y a pas encore de mouvement créé. Sélectionnez cette ligne, une fenêtre s'ouvre pour l'introduction du nom du mouvement. Tapez un nom de huit caractères maximum suivi de l'appui sur la touche .

Pointez le coin bas gauche de la surface mobile du décor, déplacez votre

4

Les mouvements de décor

crayon vers le haut à droite. Un rectangle délimitant la surface à animer est obtenu en écho du crayon, pointez.

En cas d'erreur, pointez un autre pictogramme pour annuler la définition. Après avoir déterminé la surface mobile, vous déterminez le sens du défilement en pointant le pictogramme MOUVEMENT GAUCHE  ou MOUVEMENT DROIT .

Pour vérifier que le mouvement est bien créé, pointez le menu MOUVEMENT ; le nom du mouvement apparaît suivi d'une deuxième ligne de pointillés pour la création éventuelle d'un deuxième mouvement.

Attention, dans ce cas, si les deux mouvements se chevauchent, l'effet est incontrôlable.

Sélectionner un mouvement. Pointez le menu MOUVEMENT, puis sélectionnez le nom du mouvement désiré.

Une fenêtre s'ouvre contenant le nom du mouvement. Faites , le mouvement devient actif.

Visionner un mouvement. Après avoir sélectionné le mouvement, pointez le pictogramme du PROJECTEUR , l'animation du mouvement démarre, pointez à nouveau le projecteur pour stopper l'animation.

Détruire un mouvement. Un mouvement étant sélectionné, pointez le menu OUTIL puis la commande MOUVEMENT.

Confirmez en pointant le pictogramme .

Vérifiez en pointant le menu MOUVEMENT. Il a disparu.

Pour annuler la demande de destruction, pointez un autre pictogramme ou sélectionnez une autre commande.

Un mouvement ne peut pas être détruit s'il fait partie d'une animation (voir Animation).

Changer le nom d'un mouvement. Pour modifier le nom d'un mouvement, sélectionnez le mouvement dans le menu MOUVEMENT. Une fenêtre s'ouvre avec le nom à modifier.

Modifiez-le au clavier puis validez le nouveau nom par .

Attention, il n'y a pas de duplication : l'ancien nom a disparu au profit du nouveau.

5

Les archives

Rangement d'un décor. A n'importe quel moment de votre travail, vous pouvez en mettre une copie dans les Archives.

Le décor sera rangé sous un nom particulier avec ses mouvements éventuels et son cadre.

Pointez le menu ARCHIVE. Sélectionnez la commande RANGEMENT, une fenêtre s'ouvre. Introduisez le nom du décor. Faites .

5 Les archives

■ **Archives sur disquette** : si un décor de même nom existe dans les archives, le message "existe déjà" apparaît.

Appuyez sur **[RAZ]** pour abandonner le rangement.

Appuyez sur **[ENTRÉE]** pour confirmer le rangement, le nouveau décor se substitue à l'ancien de même nom.

Dans les archives, le nom du fichier créé est le même que celui du décor suivi de .MAP.

Si le décor possède un ou deux mouvements, un deuxième fichier de même nom terminé par .MIM est créé.

■ **Archives sur cassette** : sélectionnez le support cassette. Pointez le menu ARCHIVE, puis le support CASSETTE. Avant de faire **[ENTRÉE]**, n'oubliez pas de mettre le lecteur de cassette en mode enregistrement.

Rechercher un décor.

■ **Archives sur disquette** : pointez le menu ARCHIVE, sélectionnez LECTURE. Une liste de noms de décor apparaît (tous les .MAP).

Visez le nom du décor désiré, pointez. Le décor choisi apparaît devant vos yeux.

■ **Archives sur cassette** : sélectionnez le support cassette. Pointez le menu ARCHIVE puis le support CASSETTE. Dans le menu ARCHIVE, sélectionnez LECTURE. Frappez dans la fenêtre le nom du décor. Vérifiez que le lecteur de cassette est en position de lecture, et positionné avant le fichier à lire. Faites **[ENTRÉE]**.

Le décor rechargé se substitue au précédent.

L'album est un outil inter-atelier. Son contenu n'est pas altéré par le changement de décor.

6 Nettoyage de l'atelier

■ **Détruire un décor.** Vous pouvez en une seule commande, détruire tout le décor et les mouvements qui lui sont associés à condition que le décor ne soit pas utilisé dans une animation.

Dans le cas contraire, la commande global est en grisé. Pointez le menu OUTIL. Sélectionnez GLOBAL. Confirmez en pointant le pictogramme **[OK]**.

4 L'ATELIER D'ANIMATION :

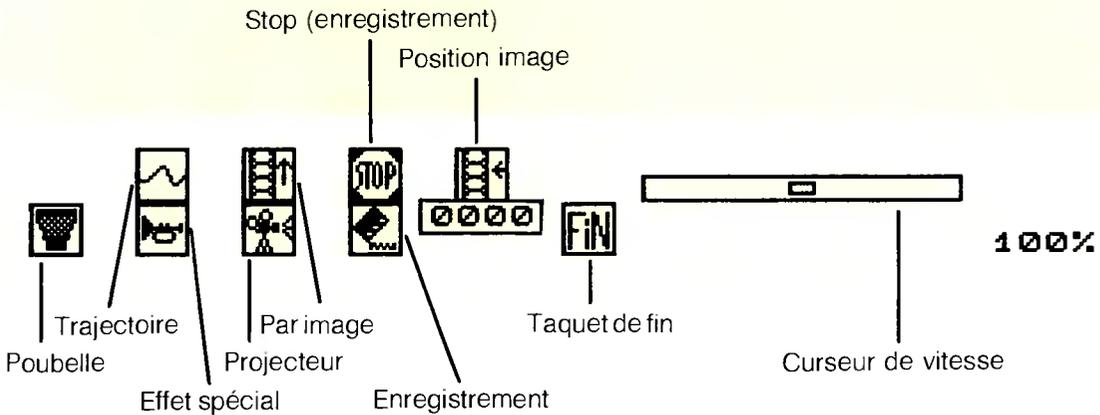
ANIMER UN PLAN

S	Sujets
D	Décor
A	Animation
M	Montage
E	Extension

Pour pénétrer dans l'atelier ANIMATION, pointez avec votre crayon optique la flèche située en haut à gauche de l'écran, puis sélectionnez ANIMATION.

L'écran suivant apparaît :

↑ Archive Accessoire Planche Mouvement



1

Accessoires de l'animateur

L'animateur doit mettre en scène des sujets dans un décor ; il dispose pour cela :

- du décor réalisé dans l'atelier DÉCOR,
- de toutes les planches présentes dans l'atelier SUJETS
- d'un "magnétoscope" intégré au logiciel,
- de différents accessoires.

La scène est enregistrée au moyen d'un "magnétoscope" d'un type un peu particulier puisqu'il possède une piste pour enregistrer le décor et 6 autres pistes pour enregistrer sur chacune d'elle l'animation d'un sujet.

A ces sept pistes s'ajoute une bande son.

Le magnétoscope dispose d'un compteur d'images. Il permet l'arrêt sur image, le saut avant, le retour arrière.

L'animateur enregistre sur une seule piste à la fois. La projection s'effectue avec toutes les pistes superposées.

2

Animer un décor

La piste décor. La piste décor est préenregistrée sur 9999 images. Toutes les images sont identiques.

Si vous pointez le pictogramme PROJECTEUR , rien ne semble bouger, en fait toutes les images préenregistrées défilent. Si vous pointez de temps en temps sur le pictogramme PAR IMAGE , vous constatez que le compteur d'images affiche des numéros de plus en plus grands.

Si vous patientez quelques minutes, vous verrez le pictogramme PROJECTEUR se désactiver, le compteur d'images s'afficher à 9999 et le TAQUET de FIN devenir actif. Vous êtes en bout de plan.

Enregistrer les mouvements du décor. Si vous avez défini des mouvements (un ou deux) dans le décor, vous pouvez les enregistrer sur la piste décor à l'endroit et pour la durée souhaités.

Par exemple, nous allons effectuer un mouvement de décor de l'image 100 à l'image 200.

Nous supposons que le décor contient un mouvement. Pointez le pictogramme POSITION , introduisez le numéro de l'image de départ 0100 puis tapez **ENTRÉE**. Quelques secondes s'écoulent, le pictogramme POSITION se désactive. STUDIO vient de positionner la piste décor à l'image 100.

Pointez le menu PLANCHE, sélectionnez DÉCOR, pointez le menu MOUVEMENT, sélectionnez le nom du mouvement.

STUDIO est prêt à enregistrer. Pointez le pictogramme ENREGISTREMENT , le décor s'anime, le compteur d'images progresse rapidement. Dès son passage à 0200, arrêtez l'enregistrement en pointant le pictogramme ENREGISTREMENT (pause) puis pointez le pictogramme  pour marquer la fin de l'enregistrement.

2

Animer un décor

STUDIO se positionne sur l'image suivante, prêt à enregistrer un éventuel raccord.

Effacement partiel d'un enregistrement de décor. Vous désirez arrêter l'enregistrement juste à l'image 200, pointez le pictogramme POSITION, introduisez 0200 puis [ENTRÉE]. Pointez le pictogramme . STUDIO efface l'enregistrement au-delà de l'image 0200 et positionne la piste à l'image suivante 0201.

Effacement total d'un enregistrement de décor. Procédez comme un effacement partiel mais en introduisant 0000 comme numéro d'image de départ de l'effacement. STUDIO, après avoir effacé la totalité de l'enregistrement du mouvement repositionne l'enregistrement à l'image N° 0001.

3

Animer un sujet

Trajectoire d'un sujet. Pointez le pictogramme TRAJET .

Tracez en appuyant le crayon sur l'écran la trajectoire de votre sujet. Elle s'inscrit en bleu. Appuyez sur [ENTRÉE] pour la confirmer. Un numéro s'inscrit au début de la trajectoire. Il s'agit du numéro de piste sur laquelle s'enregistrera l'animation. La trajectoire est en jaune. Elle est active.

Pointez le menu PLANCHE. Sélectionnez celle qui contient le sujet. Pointez le menu MOUVEMENT. Sélectionnez le mouvement du sujet.

Pointez sur le pictogramme ENREGISTREMENT .

Le sujet s'anime et se déplace sur sa trajectoire, l'enregistrement part de l'image 0000.

Le sujet se déplace sans arrêt. Lorsqu'il atteint le bout de la trajectoire, il revient au début.

Vous stoppez l'enregistrement de l'animation en pointant successivement le pictogramme ENREGISTREMENT  (pause) et le pictogramme . Repérez le numéro d'image de fin.

Cet enregistrement constitue l'animation de la piste n° 1.

Couper la fin d'une animation. Si votre enregistrement est trop long, vous pouvez le raccourcir.

Pointez le pictogramme POSITION IMAGE .

Par une frappe au clavier, introduisez dans le compteur, le numéro d'image du début de la séquence à effacer.

Faites [ENTRÉE], puis pointez le pictogramme POUBELLE . Les pictogrammes TRAJET  et PROJECTEUR  deviennent magenta. Pointez le pictogramme PROJECTEUR . L'enregistrement est détruit.

Changer le sujet. Vous pouvez être amené à faire des raccords de mouvements. Par exemple, une marche suivie d'un saut.

Commencer par enregistrer le premier mouvement. Arrêter l'enregistrement à l'endroit voulu en pointant le pictogramme ENREGISTREMENT .

3

Animer un sujet

(pause). Sélectionnez un autre mouvement, pointez à nouveau le pictogramme ENREGISTREMENT . Le nouveau sujet a été substitué au premier.

Rectifier une animation. Il est possible de refaire une animation à partir d'une certaine image déjà enregistrée.

Cette opération équivaut à effacer l'animation au-delà de cette image et à recommencer l'animation à partir de la dernière image enregistrée.

Pointez le pictogramme POSITION IMAGE .

Frappez le numéro de l'image de raccordement. Tapez sur **ENTREE**, il se passe quelques secondes et le pictogramme POSITION IMAGE se désactive (il faut laisser le temps à STUDIO d'effacer et de repositionner sa piste pour l'enregistrement).

Pointez maintenant le pictogramme ENREGISTREMENT . Le compteur d'images progresse à nouveau.

■ **Remarque :** lorsque vous avez posé un STOP en fin d'animation, il est impossible de projeter des images au-delà de cette marque. Seul, le raccordement d'une nouvelle animation sur une image de l'animation existante permet d'allonger l'enregistrement.

Détruire une animation de sujet. Pour détruire l'animation enregistrée sur une piste, pointez le pictogramme TRAJET , pointez le numéro de la piste, le trajet devient jaune. Pointez le pictogramme POUBELLE  qui passe en jaune.

Si vous désirez détruire uniquement l'animation du sujet, pointez le pictogramme PROJECTEUR . Par contre, si vous pointez le pictogramme TRAJET alors le trajet et l'animation du sujet seront effacés.

Vitesse de mouvement. Une échelle de vitesse permet de modifier la vitesse du mouvement en cours d'animation.

Pour modifier la vitesse, pointez le rectangle du curseur, l'animation s'arrête, glissez l'écho du crayon, pointez pour le fixer. (La vitesse croît de gauche à droite).

Pointez ENREGISTREMENT  pour relancer.

(Le changement de vitesse n'affecte que le sujet en cours d'enregistrement).

Le demi-tour. Lorsque le trajet change de direction, par exemple de gauche à droite puis retour vers la gauche, un personnage marchant en avant se retrouve marchant en arrière puisqu'il regarde toujours dans la même direction. Pour éviter ce désagrément, vous disposez de l'accessoire DEMI-TOUR. Associé à un chemin, il va retourner toutes les images des sujets (symétrie verticale) lorsque la trajectoire va changer de sens sur l'axe horizontal.

Avant d'enregistrer, ou lors d'une pause d'enregistrement, pointez le menu ACCESSOIRE puis sélectionnez DEMI-TOUR.

Poser un cache. Vous avez besoin de faire disparaître un sujet soit définitivement après une animation, soit momentanément, par exemple, pour le faire passer derrière un morceau de décor, vous disposez pour cela d'un accessoire, le CACHE. Il en existe un par piste d'animation, il est attaché au chemin.

Le cache peut être posé avant de démarrer l'enregistrement ou pendant. Pointez le pictogramme ENREGISTREMENT , puis le moment venu pointez à nouveau le pictogramme ENREGISTREMENT (pause). Pointez le menu ACCESSOIRE, sélectionnez CACHE. Visez le crayon optique sur le chemin. Un cadre clignotant apparaît, ajustez sa taille, pointez-le pour le déposer. Un TOP de synchronisateur d'accessoire est créé. A partir de ce moment, tout passage du sujet à l'intérieur de ce cache ne sera pas affiché. Le sujet devient invisible. Notez bien le numéro de l'image, vous en aurez l'utilité si vous désirez retirer le cache.

Relancez l'enregistrement.

Substitution du sujet. Lors de la pose d'un cache, vous pouvez en profiter pour substituer un autre sujet à celui en cours d'animation. Pour cela, après avoir posé le cache, sélectionnez la planche et le mouvement désiré avant de relancer l'enregistrement.

Enlever un cache. Pour enlever un CACHE, il faut absolument vous souvenir de l'endroit où il a été posé. Pointez le pictogramme POSITION . Le curseur du compteur d'images apparaît. Introduisez le numéro de l'image à partir de laquelle le cadre a été posé. Après avoir appuyé sur **ENTRÉE**, sélectionnez dans le menu ACCESSOIRE CACHE, le top de synchro est retiré, le cache est détruit.

La bande son. Lorsque vous avez terminé votre plan, il est possible d'y adjoindre une illustration sonore préalablement enregistrée. Le son va être fourni par une cassette audio traditionnelle.

STUDIO vous donne la possibilité d'effectuer des ordres DÉPART MOTEUR/ARRÊT MOTEUR de la cassette à des endroits bien précis du plan (ce qui a pour effet de faire démarrer ou arrêter le son).

Pour lancer une bande son, positionnez-vous sur l'image de départ. Pointez le menu ACCESSOIRE puis sélectionnez BANDE SON.

4 Accessoires d'animation

Un top de synchronisation d'accessoire son est créé.

Pour arrêter l'effet sonore, repérez l'image de fin, pointez le pictogramme POSITION , tapez le numéro de l'image de fin, puis validez par [ENTRÉE]. Pointez ensuite le menu ACCESSOIRE puis la rubrique BANDE SON pour la désélectionner. (Le signe >, qui précédait BANDE SON, a alors disparu).

Pour voir l'effet produit, mettez le lecteur en position de lecture au début de l'enregistrement sonore et lancez la projection du plan. Dès que le compteur d'images atteint le début de l'animation sonore, le lecteur se met en marche. Il s'arrête à l'endroit présélectionné.

Si vous voulez retirer une illustration sonore, le seul moyen est de revenir en position à l'image de départ, de sélectionner dans le menu ACCESSOIRE BANDE SON. Le top de synchro est retiré, la bande son ne sera plus activée.

Le taquet de fin. Quelle que soit la longueur des enregistrements effectués, il est possible de poser un taquet de fin. Ce taquet sert uniquement à stopper la projection du plan (par défaut, il est en 9999). Il n'altère en rien les enregistrements au-delà du taquet. Il peut d'ailleurs être changé de place.

Positionnez-vous sur l'image de fin du plan, pointez le pictogramme .

5 Incrustation

L'incrustation ne marche qu'avec l'extension incrustation.

Cette fonction INCRUSTATION est très intéressante. Elle permet de faire du dessin animé à partir d'images vidéo. Couplé à un magnétoscope et à un téléviseur, STUDIO récupère des images dans l'atelier d'ANIMATION.

L'incrustation remplace par défaut tous les points noirs du dessin par l'image vidéo. Connaissant l'image vidéo à incruster, vous pouvez préparer votre dessin en retenant ce principe.

L'incrustation est une des dernières étapes de la finition d'un plan. Tout comme les autres accessoires (par exemple la bande son), s'en servir à partir du moment où tous les éléments d'animation sont arrêtés.

Visionner le plan. Décider de l'image de départ et de fin de l'incrustation.

Pour que l'incrustation fonctionne, il faut sélectionner un trajet. Pointez le pictogramme trajet , pointez à l'écran le numéro d'un trajet, il devient jaune.

Pointez le pictogramme POSITION . Le curseur apparaît sur le compteur d'images. Tapez l'image à partir de laquelle l'incrustation doit débuter. Validez en appuyant sur [ENTRÉE]. Les sujets apparaissent dans la position qu'ils occupent à cette image précise.

Une fois l'image de départ sélectionnée, pointez dans le menu ACCESSOIRE la rubrique INCRUSTATION. Confirmez en appuyant sur la touche . (Cette touche de confirmation est indispensable dans la mesure où en l'absence d'interface d'incrustation la sélection de cette commande peut endommager la mémoire. Ainsi, si vous sélectionnez la commande par erreur, il n'y aura aucune conséquence grave).

5 Incrustation

Une fois la fonction INCRUSTATION sélectionnée, l'incrustation démarre avec l'image télévision. Pour arrêter l'incrustation, pointez le pictogramme POSITION, tapez le numéro de l'image de fin. Validez par **[ENTRÉE]**. Vous devez ensuite pointer le menu ACCESSOIRE et pointer la rubrique INCRUSTATION puis la touche  pour la désélectionner.

Pour revoir l'effet produit, relancer la projection à partir de l'image de votre choix. Vous pouvez retravailler ce plan, l'archiver ou encore procéder au montage.

■ **Remarque** : vous pouvez sélectionner une autre ou plusieurs autres couleurs d'incrustation sous BASIC. Les commandes sont les suivantes : PALETTE X,,1.

Cette commande positionne la couleur X comme couleur d'incrustation. La commande SCREEN ,,,1 lance l'incrustation.

Une fois la couleur d'incrustation sélectionnée, tapez RESET et chargez STUDIO. Remarque : le noir restera sélectionné comme couleur d'incrustation.

6 Projection du plan

Pour visionner le plan, un projecteur est à votre disposition.

Pointez le curseur POSITION . Sa couleur passe au jaune. Un petit curseur apparaît sur le compteur d'images. Tapez au clavier l'image à partir de laquelle vous désirez voir la projection. Validez par **[ENTRÉE]**. Les trajets apparaissent tels que vous les avez créés.

Pour lancer la projection, pointez le pictogramme PROJECTEUR . Pendant la projection, les trajectoires deviennent invisibles. Le compteur d'images tourne mais il est affiché uniquement lors de l'arrêt du projecteur ou lors d'un avancement par image.

7 Effets spéciaux

Vous pouvez pendant une courte séquence d'images, introduire certains effets spéciaux comme par exemple une explosion, un clignotement, une interjection, etc.

STUDIO vous donne la possibilité d'animer à un endroit fixe un deuxième mouvement simultanément au sujet que vous enregistrez.

Après avoir pointé le pictogramme ENREGISTREMENT  (pause), notez le numéro de l'image. Sélectionnez la planche à dessin, puis sélectionnez le mouvement. Pointez maintenant le pictogramme EFFET SPÉCIAL , puis pointez l'endroit de l'écran où vous désirez voir cet effet spécial. Pointez le pictogramme ENREGISTREMENT , arrêtez ensuite l'enregistrement lorsque l'effet spécial doit cesser.

Repositionnez le plan à l'image de départ, ensuite sélectionnez le plan et le mouvement avant de reprendre son enregistrement.

8

Les archives

Ranger un plan dans les archives. Procédez comme décrit pour les autres objets (planches décor).

ATTENTION :

Lorsqu'un plan est lu depuis la cassette, STUDIO lit dans l'ordre :

- Le PLAN,
- Le DÉCOR,
- Les PLANCHES dans l'ordre du menu déroulant.

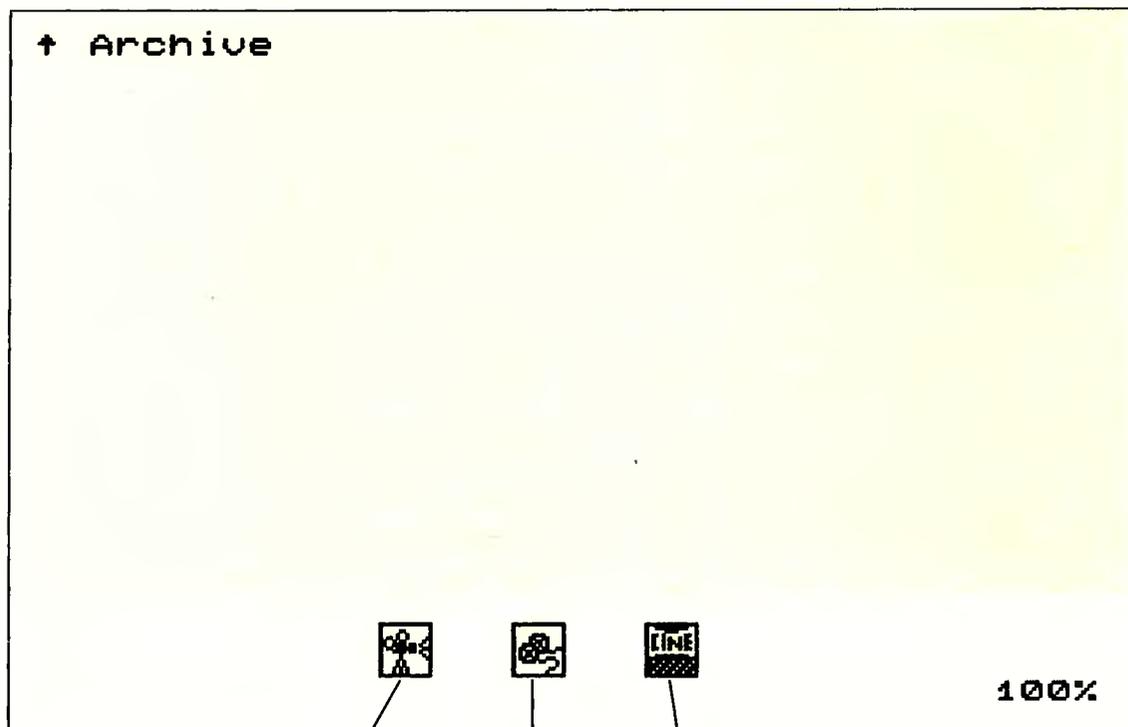
Si les objets ne se présentent pas dans cet ordre sur la cassette, il conviendra de retourner plusieurs fois la cassette.

5 L'ATELIER DE MONTAGE

LE MONTAGE DU FILM

S	Sujets
D	Décor
A	Animation
M	Montage
E	Extension

Pour pénétrer dans l'atelier de MONTAGE, quel que soit l'atelier dans lequel vous vous trouvez, pointez la flèche en haut à gauche de l'écran, puis sélectionnez MONTAGE. L'écran suivant apparaît :



Projecteur (d'un plan) Montage Cinéma (tout le film)

Attention, le montage ne peut se faire qu'à partir des archives sur disquette. Attention, votre disquette ne doit pas être totalement pleine, il faut qu'il y ait de la place pour y ranger le film après montage car il est impératif que le film se trouve sur la même disquette que les plans qui le compose. En effet, le film est constitué de références à des plans qu'il charge séquentiellement.

1 Le montage des plans

Pointez le pictogramme . Vous obtenez sur trois colonnes la liste des plans contenus sur les disquettes. Pointez le nom des plans dans l'ordre de leur enchaînement. Un même plan peut être sélectionné plusieurs fois. Les plans sélectionnés apparaissent dans l'ordre dans une quatrième colonne, et en couleur rose.

Vous pouvez détruire un plan sélectionné à tort en pointant son nom. Par contre, il est impossible d'insérer des plans. En cas de besoin, recommencez le montage.

Pointez en dehors des listes pour arrêter le montage.

2 Projection du film

Le montage est terminé, vous pouvez visionner le film avant son archivage. Pointez le pictogramme CINÉMA . Les bandeaux de commandes s'effacent et se fondent dans la couleur du tour de l'écran. Le film se déroule. Vous pouvez interrompre un plan pour fixer le passage au suivant en appuyant sur la pointe du crayon.

Pour arrêter le film, appuyez sur la touche **STOP** au clavier.

3 Archives

Pour ranger votre film, procédez comme d'habitude. Pointez ARCHIVE, sélectionnez RANGEMENT, introduisez le nom du film puis **ENTRÉE**.

ANNEXES

A**Liste des
pictogrammes
par atelier****Atelier sujets**

CADRE



FOND DES CADRES



CRAYON



GOMME



FLIP-FLOP



DÉPLACEMENT LOUPE



TRANSFERT



PROJECTEUR



PAR IMAGE



IMAGE SUIVANTE



VALIDATION



CURSEUR DE VITESSE

A**Liste des
pictogrammes
par atelier****Atelier décor**

CRAYON



GOMME



RÈGLE



CADRE DÉCOR



PROJECTEUR (de mouvement)

PETITE MINE/PETITE GOMME/
PETIT PINCEAUGROSSE MINE/GROSSE GOMME/
GROS PINCEAU

PINCEAUX :



MOTIF BRIQUE



MOTIF IMMEUBLE



MOTIF TUILES



MOTIF FEUILLE



MOTIF SABLE



MOTIF ÉCORCE

AVEC L'UTILISATION DE LA LOUPE :



FLIP-FLOP



TRANSFERT



DÉPLACEMENT LOUPE

A**Liste des
pictogrammes
par atelier****AVEC LE MENU MOUVEMENT :**

MOUVEMENT GAUCHE



MOUVEMENT DROIT



IMAGE SUIVANTE (album)



VALIDATION

Atelier animation

POUBELLE



TRAJECTOIRE



EFFET SPÉCIAL



PAR IMAGE



PROJECTEUR



STOP (enregistrement)



ENREGISTREMENT



POSITION IMAGE



COMPTEUR IMAGE

A**Liste des
pictogrammes
par atelier**

TAQUET DE FIN



CURSEUR DE VITESSE

Atelier montage

PROJECTEUR (d'un plan)



MONTAGE



CINÉMA (tout le film)

B**Structures
des archives
et échanges
avec l'extérieur**

Les décors venant de l'extérieur. Il est possible d'amener dans STUDIO des décors construits sous COLORPAINT ou bien des écrans écrits en BASIC 128.

Ces fichiers sont connus sous extension .MAP. Ils ne doivent pas faire plus de 20 lignes.

Inversement un décor construit ou modifié sous STUDIO peut être rangé dans les archives et être relu par les logiciels cités.

Les sujets ou les morceaux de décor venant de l'extérieur. Il est possible d'amener dans STUDIO des images de sujets dessinées sous CARACTOR II. Ces images sont contenues dans des fichiers avec l'extension .CA7.

Ces sujets sont amenés par sélection de CARACTOR II dans le menu ARCHIVE des ateliers SUJET et DÉCOR.

Les sujets sont rangés dans l'album. Les images .CA7. sont lues en bicolore, si la couleur de fond et de forme sont identiques, le cadre semble vide lorsqu'on le visualise dans l'album.

Pour les insérer dans le décor ou les déposer sur une planche dans des cadres, utilisez la commande SORTIR du menu ALBUM.

Atelier de décor : les .MAP et .MIM. Les décors sont rangés dans les archives avec une extension .MAP. Lorsqu'ils contiennent des mouvements, un deuxième fichier de même nom est créé avec une extension .MIM. Seul le fichier .MAP est réutilisable en COLORPAINT ou BASIC 128 ou 512.

B

Structures des archives et échanges avec l'extérieur

Atelier de dessin. Les planches sont rangées dans les archives avec une extension .BIB. Les mouvements sont dans le même fichier.

Atelier d'animation. A partir d'un décor (.MAP) et des mouvements prélevés dans les tiroirs de une ou plusieurs planches (.BIB), un PLAN est constitué. Le PLAN est rangé dans les archives dans deux fichiers de même nom avec extension :

- GTI La séquence des instructions d'animation
- CIC La définition des chemins.

Sous-titrage. Si la disquette contient un fichier .TXT. de même nom que le Plan, le contenu de ce fichier sera affiché en bas de l'écran à la fin de la projection du plan. Ce fichier doit être au format .MAP et ne pas contenir plus de 4 lignes.

Atelier de montage. Un ou plusieurs PLANS entrent dans le montage. Le film ainsi monté est sauvegardé dans les archives avec une extension .MON.

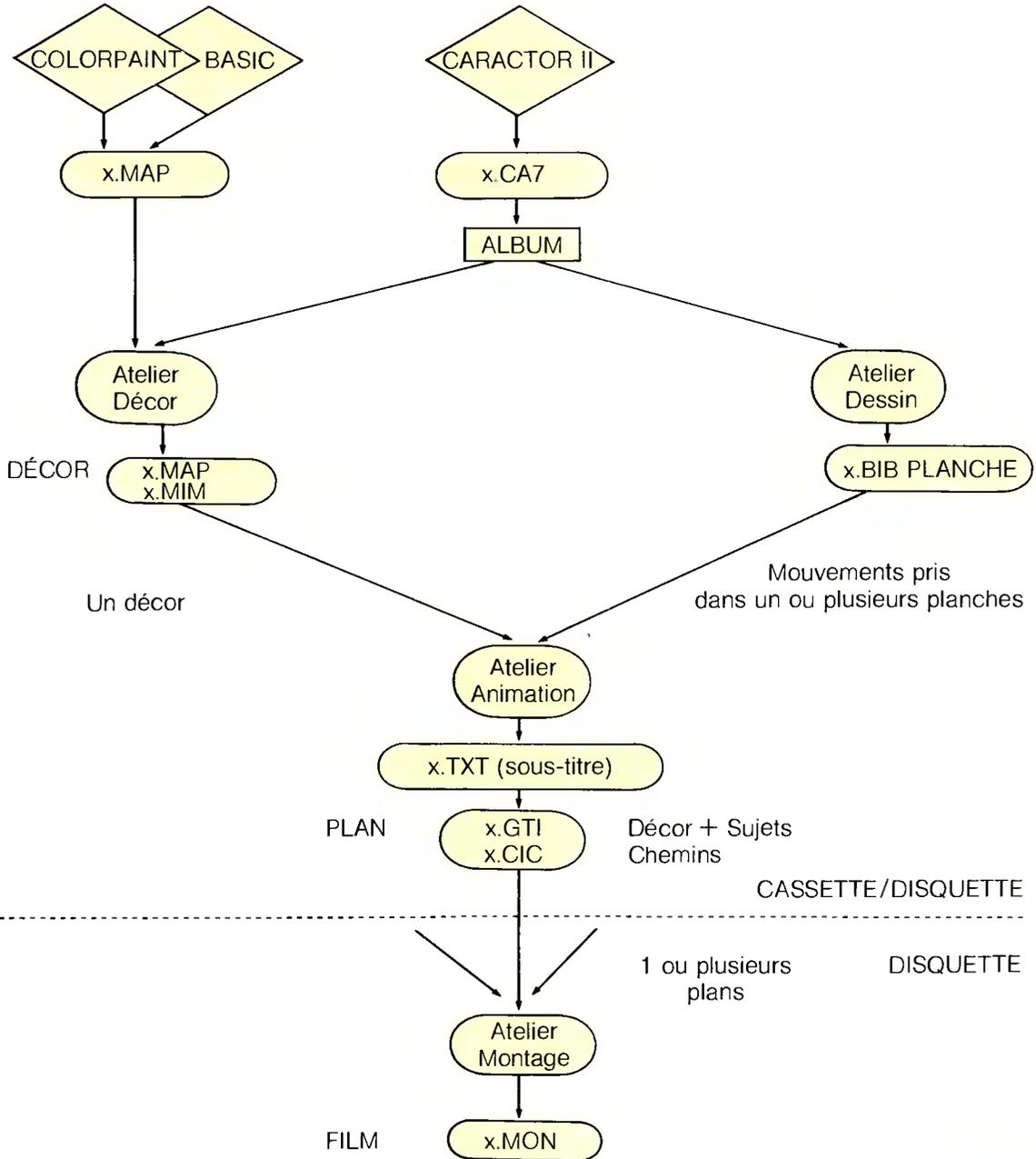
Attention, .MON ne contient pas une copie des GTI et CIC, mais il y fait référence. En conséquence, le film doit être sur la même disquette que les plans, les décors et les sujets le composant.

Les capacités de STUDIO.

- 48 dessins (2 x 2) dans une planche.
- 8 dessins pour un mouvement.
- 15 mouvements dans une planche.
- 15 planches pour un plan.
- 6 animations dans un plan.
- 19 plans dans un film.

Lancement automatique d'un PLAN. Si votre PLAN est rangé sous le nom "AUTO", sur l'écran de démarrage, au lieu de pointer STUDIO, pointez le pictogramme disquette (ou cassette), STUDIO apparaît. Faites **ENTRÉE** et votre PLAN démarre automatiquement sans aucune autre manipulation.

CHAINE DE FABRICATION D'UN FILM



1) Utilisation du clavier :

SÉLECTION DES MENUS : les menus peuvent être déroulés en pointant leur nom ou en appuyant sur une touche.

a) Atelier de SUJETS :

Touche 1	Liste des ateliers
Touche 2	Archive
Touche 3	Outil
Touche 4	Album
Touche 5	Planche
Touche 6	Mouvement

b) Atelier de DÉCOR :

Touche 1	Liste des ateliers
Touche 2	Archive
Touche 3	Outil
Touche 4	Album
Touche 6	Mouvement

c) Atelier d'ANIMATION :

Touche 1	Liste des ateliers
Touche 2	Archive
Touche 3	Accessoires
Touche 5	Planche
Touche 6	Mouvement

d) Atelier de MONTAGE :

Touche 1	Liste des ateliers
Touche 2	Archive

SÉLECTION DES COMMANDES : dans tous les menus, une lettre précède le nom de chaque commande. Il suffit de la frapper au clavier pour sélectionner la commande.

TRANSFERT SOUS LA LOUPE : dans les ateliers de décor et de dessin existe une fonction TRANSFERT sous la loupe.

Pour déplacer la partie de dessin déterminée par deux pointages opposés, utilisez les touches fléchées du clavier :

-  vers le haut
-  vers le bas
-  à gauche
-  à droite
-  RETURN pour valider.

C Le clavier et la souris

SAISIE D'UN NOM D'ARCHIVAGE : pour tous les objets à identifier : planche, mouvement, décor, plan, film, l'identification est saisie dans une fenêtre par une frappe au clavier.

TOUCHE **[INS]** ET **[EFF]** : à utiliser pour insérer ou effacer des caractères lors de la saisie d'identification de mouvements (planches, décors, plans, films).

TOUCHE **[RAZ]** : **[RAZ]** sert à annuler une procédure d'identification et à refermer un menu déroulant ouvert par erreur.

TOUCHE **[ENTRÉE]** :

- termine la procédure de transfert sous la loupe,
- termine une procédure d'identification,
- termine le tracé d'une trajectoire dans l'atelier d'ANIMATION.

TOUCHE **[STOP]** :

- termine la fonction CINÉMA dans l'atelier de MONTAGE.
- termine une procédure d'identification.

2) Utilisation de la souris. La souris permet de guider le curseur de la même façon que le crayon optique.

L'appui sur le bouton de gauche a la même fonction que l'appui de la pointe du crayon sur l'écran.

Dans la documentation, lorsque vous lirez "visez", déplacez votre souris, et lorsque vous devez "pointer", appuyez sur le bouton gauche.

3) Utilisation de la pointe du crayon optique. Dans l'atelier de MONTAGE, pendant la projection d'un film, l'appui sur la pointe du crayon arrête la projection d'un plan et enchaîne le plan suivant.

D Les messages d'erreur

Très peu de messages sont utilisés dans STUDIO.

Ils apparaissent dans une fenêtre.

Les voici par ordre alphabétique suivis de leur origine et des solutions pour y remédier.

ERREUR SUPPORT

Une commande d'accès au périphérique ne s'est pas déroulée correctement.

Vérifiez que le périphérique est bien branché.

Vérifiez dans le cas des disquettes que le loquet du lecteur est baissé.

Vérifiez que la disquette est formatée.

Essayez à nouveau la Commande.

D Les messages d'erreur

EXISTE DÉJÀ

■ Lors des rangements : un fichier de même nom existe. Faites **[RAZ]** pour abandonner la Commande ou **[ENTRÉE]** pour remplacer l'ancien fichier par le nouveau.

■ Lors des lectures d'archives : il existe en mémoire un objet de même nom (planche, décor, plan, film). Faites **[RAZ]** pour abandonner la commande.

PAS DE PLACE

■ Lors d'un rangement : la disquette est pleine. Insérez une autre disquette, au besoin initialisez-la avec la commande **FORMATAGE** du menu **ARCHIVE**.

■ Pendant le travail : le pourcentage est arrivé presque à zéro. Rangez puis détruisez les éléments inutiles pour regagner de la place.

PLANCHE/DÉCOR

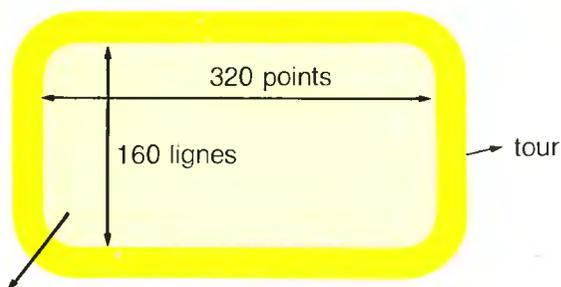
Il indique au moment de la sauvegarde d'un plan que des modifications ont été faites dans une planche ou le décor du plan et que ceux-ci doivent être sauvegardés sous peine de ne pas retrouver les modifications lors de la projection du plan.

E Comment éviter les bavures

L'image qui apparaît sur l'écran peut être séparée en deux parties : le tour et la fenêtre de travail.

Le tour de l'écran a un rôle de décoration, seule sa couleur est modifiable. Il est impossible d'y dessiner.

La fenêtre de travail (le décor ou la planche à dessin) est constitué de 160 lignes de 320 points. L'écran comporte 51.200 points (160 x 320) chacun d'entre eux pouvant être sélectionnés.



fenêtre de travail

Il est très facile de sélectionner un point.

E**Comment
éviter les bavures**

Lorsque vous pénétrez sur un nouveau segment, s'affiche un point rouge et simultanément 7 points verts ; au fur et à mesure que vous progressez dans le pointage horizontal du segment, les points verts (fond) deviennent rouges (forme) jusqu'à la création d'un nouveau segment.

Tracez maintenant un trait vertical. Vous constatez dans le décor la création d'une bande de huit caractères, sept sont verts (fond), un est rouge (forme).

Pour éviter ces bavures, pointez maintenant en dessous de la palette la "couleur" blanc, couleur de fond du décor et recommencez l'expérience. Il n'y a que des traits rouges qui apparaissent. Si vous passez sur un segment vert, il repasse entièrement en blanc (couleur de fond).

Changez maintenant la couleur de forme, par exemple noir puis tracez des traits dans la loupe. A chaque fois que vous créez un point dans un segment contenant des points rouges, tous les points deviennent blancs de fond et noir de forme. Il ne peut y avoir deux couleurs de forme simultanément dans le même segment.

Pointez maintenant la gomme et effacez des points dans la loupe ; ils disparaissent dans le cadre du décor. En fait, les points sont remis dans la couleur de fond sélectionnée.

Conclusion. La couleur de forme des sujets est très importante pour vos animations. En effet, lorsque le sujet se déplace, tous les segments prennent la couleur de forme du sujet pendant leur traversée par le sujet.

Si le décor est réalisé dans des couleurs différentes du sujet, ces changements de couleur donnent l'impression de bavures.

F**Communication
avec d'autres
logiciels**

Les décors réalisés sous STUDIO peuvent être utilisés par d'autres logiciels. Le rangement d'un décor s'effectue dans deux fichiers de même nom avec extension .MAP et .MIN.

C'est le fichier avec extension .MAP qui est utilisable dans d'autres logiciels.

Utilisation par le langage BASIC 128 et 512. La lecture du fichier .MAP et son affichage sur l'écran sont obtenues par l'instruction LOADP.

Pour plus de détails, reportez-vous au Guide de BASIC 128 et 512.

Utilisation par COLORPAINT. Un fichier .MAP peut être relu par COLORPAINT modifié dans COLORPAINT et être sorti de COLORPAINT pour être réintroduit dans STUDIO.

Utilisation par PARAGRAPHÉ. PARAGRAPHÉ est le nom du logiciel de traitement de texte intégré au TO9 et TO9+.

La lecture du fichier .MAP et son affichage sur écran sont obtenues par la commande "INSÉRER UN DOCUMENT".

Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de PARAGRAPHÉ.