

JANVIER 86/N°60-26F

ISSN 0183 - 4084

# MICRO SYSTEMES

REALISATION :  
COUP DOUBLE  
SUR APPLE

DOSSIER :  
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE  
LE PROJET MAIA

INFORMATIQUE APPLIQUEE/MICROPROCESSEURS/MICROCALCULATEURS/LOGICIELS

GRAPHISME  
COMPRENDRE  
L'IMAGE  
INFORMATIQUE

**APPRENEZ L'ORDINATEUR!**  
**UNE INITIATION PRATIQUE A L'INFORMATIQUE**

### Gilbert COMPARETTI

#### Le roi de la palette

**C**réer à l'aide de marionnettes des longs métrages, ça ne nourrit pas son homme. Alors, bon gré mal gré, Gilbert Comparetti est entré au début des années soixante au CEA (Commissariat à l'énergie atomique) comme responsable des applications graphiques. Il est ainsi devenu l'un des pionniers de l'animation par ordinateur. Seulement, passer son temps à simuler les effets de la bombe atomique, c'est un peu déprimant. Aussi, entre 12 heures et 14 heures, un sandwich à la main, Gilbert Comparetti développe sur les énormes machines du CEA des programmes qu'il adapte soirs et week-ends sur son micro IBM. Son premier système naît en 1966.

Aujourd'hui, l'« Animatique Comparetti » comporte trois versions : « 3D », « 2D en perspective curviligne » pour être projeté sur l'écran sphérique 360° du Panrama, et « 2D » destiné à la production de dessins animés pour la télévision. TF 1 a acquis cette dernière et a monté une société de production avec la CISI. A partir de janvier, la chaîne projettera la première série réalisée sur ce système, « Twiny et Little ».

« Mon système, bâti autour d'un micro, réalise la jonction entre les petits programmes pour amateurs et les très grosses machines. Rien de comparable n'existe au Japon ni aux Etats-Unis. De plus, « normalement », l'ordinateur calcule les intervalles entre deux dessins clefs. Mon logiciel, lui, n'anime pas des lignes mais des éléments en 2D qui peuvent se déplacer et se déformer. Dernière originalité, le procédé est entièrement automatique jusqu'au transfert sur la pellicule. »

Photo Michel Corbou



Paw et Kitty. Etude d'après les personnages de Cliff Sterrett.



Les « Pompoliens », film de René Borg animé par Colette Bernardet et Laurence Framarzi.



Dessins intermédiaires produits par le système DAAO à partir de deux dessins clefs.

Sur une tablette à digitaliser, l'animateur saisit une bibliothèque d'objets et de positions de base des éléments. Un pilote permet de définir une séquence par référence aux modèles. Puis l'ordinateur calcule l'animation en traitant globalement l'ensemble de la séquence. Il effectue ensuite le coloriage, l'effacement des parties cachées, etc., jusqu'à l'impression du film. Le système Animatique Comparetti, enfin commercialisé par son créateur, fait sensation chez les professionnels. Reste à ce chercheur à tenir cette affirmation : « En animation classique, la minute coûte entre 35 et 60 000 F. Ici, nous la produisons à 25 000 F. » ■

**Marinne OCTET**