

MEFIEZ-VOUS DU ZX 81

COMMENT PREVENIR OU REMEDIER A QUELQUES ENNUIS PROPRES A CE MATERIEL

Etant donné que le ZX 81 est le moins cher des ordinateurs actuellement sur le marché (580 francs), la tentation est grande de se lancer dans l'informatique.

Si sa classe ne possède pas le moindre centime destiné à un tel achat, l'institut l'achète pour lui: pour apprendre d'abord à s'en servir et il est bien servi par un excellent manuel.

Quelques temps plus tard, ZX arrive en classe (au pire, il est revendu)... car, chez soi, il ne suffit plus. On acquiert un modèle "au-dessus" C'est alors qu'on s'aperçoit qu'il faut aussi changer la télé !

Car ZX est le seul ordinateur qui se contente d'une vieille télé noir et blanc.

Me voici donc dans ma classe avec un ensemble complet:

- l'ordinateur, muni de son extension de mémoire 16ko. Elle est indispensable (360 F)
- la vieille télé noir et blanc, avec écran de 31 cm, que l'on avait achetée d'occasion (400 F), + une autre télé prêtée par des parents d'élèves
- le magnétophone à cassettes de la classe, qui, heureusement, après quelques tâtonnements, reproduit fidèlement tous les programmes que l'on veut conserver. Il peut arriver qu'un magnéto refuse toute coopération...

Mon but n'est pas ici de décrire l'engouement de mes 31 élèves de CM2. C'est seulement à partir de ce moment que les soucis matériels commencent.

Les connexions de l'extension de mémoire sont tellement sensibles aux vibrations qu'il faut prendre d'innombrables précautions pour s'approcher de la table. Les prises jack d'alimentation secteur, et de liaison magnéto sont également tremblantes. Cela provoque des coupures, des pertes de mémoire, et c'est très désagréable quand on a passé deux heures à taper un programme, ou lorsque le groupe d'enfants qui y travaillent doit attendre plusieurs minutes le réenregistrement.

Pour remédier à ce défaut,

il faut fixer solidement l'ensemble ZX + 16 ko sur une plaque rigide, avec un scotch double face par exemple.

On en profite pour lui mettre un voyant lumineux, témoin de mise sous tension, ainsi qu'un pavé de jeu.

Car on s'aperçoit aussi que le clavier est extrêmement fragile, et que les touches de flèches --, !, !, --, sont peu pratiques. Ce pavé de jeu possède les quatre touches du curseur et un bouton central pour les actions spéciales.

Il faut "opérer" l'ordinateur après une étude approfondie des circuits.

Vous voyez maintenant qu'un ZX nécessite les bons services d'un bricoleur en électronique, armé d'un fer à souder.

C'est alors, après 18 mois d'utilisation à la maison, et 6 semaines en classe, que le clavier rend définitivement l'âme.

Première solution:

chercher un copain qui n'a jamais utilisé son clavier, qui l'a rangé dans un tiroir, car il a installé sur son ZX neuf un clavier mécanique type "machine à écrire". Solution peu coûteuse, ou même gratuite. J'ai, en plus, eu la chance d'en trouver deux: le deuxième a été acheté 20 F à Lyon. Ç m'en fait un d'avance.

Deuxième solution:

monter soi-même un clavier mécanique (300 F)

Troisième solution:

acheter un autre ZX, avec lequel on prendra davantage de précautions.

Quatrième solution:

à titre préventif. Il existe un clavier à touches "douces" genre caoutchouc, auto-collant, qui s'applique sur le clavier d'origine (140 F)

Après les longues stations devant le petit écran à l'image plus ou moins nette, les yeux fatiguent. Un nouveau bricolage devient nécessaire: une inversion vidéo, qui fait apparaître des caractères blancs sur fond noir. C'est très efficace (100 F). Lucien a tout simplement collé sur son écran une feuille de plastique coloré.

Les semaines passent: les contacts sont encore aléatoires. Je fais de nouveau appel au mari bricoleur: il remplace les Jack par des prises DIN, sur une petite cornière placée à côté de la mémoire 16 ko, et en profite pour ajouter un commutateur "enregistrement-lecture" (60 F). finies les coupures!

J'espère qu'ainsi amélioré, mon ordinateur permettra encore à de nombreux élèves de découvrir l'informatique.

Pourquoi deux postes de télé en classe?

Tout simplement parce que le petit écran est réservé au travail individuel, ou par 2 ou 3. Il reste dans le placard, dont la porte abattante devient table de travail. Le second "moniteur", grand écran, est destiné aux programmes élaborés pour grands groupes (10 élèves), sans manipulation du clavier. Les réponses sont écrites sur le cahier. L'ordinateur propose immédiatement la correction.

Conclusion.

Si j'achetais le ZX 81 aujourd'hui, il me reviendrait à $580 \text{ F} + 360 \text{ F} + 140 \text{ F}$ (ou 300 F) + $100 \text{ F} + 60 \text{ F} = 1\ 260 \text{ F}$ minimum. Pour ce prix-là, on trouve dans le commerce d'autres modèles d'ordinateurs plus performants: ALICE par exemple (1 100 F)

TI 99, au même prix, mais en voie de disparition.

Au fait: quelle télé avez-vous? avec ou sans prise PERITEL?

Eliane DUPLAND
école primaire de
DAMPIERRE - SUR - SALON
70100 GRAY

qui se tient à disposition de quiconque
désirant d'autres renseignements