



Giame -

INFORMATION TECHNIQUE 520ST+

no 1

Il peut se produire, avec l'ordinateur 520 ST+ que l'on ne dispose que de 512 Kram de mémoire. Il s'agit ici d'une faute de Hardware, provenant du BASIC qui, lors du PRINT FRE (o) indique une valeur inférieure à 524,288.

Au moment de la mise en marche du système, la mémoire vive (RAM) est initialisée. Lors de cette même mise en marche la limite supérieure de la mémoire vive est délimitée (Phystop) et le système est configuré comme tel.

Pour en arriver là, le phystop pointer est délimité par rapport au premier Byte non disponible, un changement ultérieur de ce pointer reste sans succès.

Si les 512 Kram supplémentaires ne sont pas installés, à cause de l'apparition d'une panne, les signaux RAS1, CAS1H et CAS1L ne peuvent être mesurés qu'immediatement après installation. Par la suite ils ne sont plus actifs.

La cause d'absence de configuration est due à une panne dans un des chips RAM de Bank 1. Si l'on dispose d'un monitor ou du programme SID (Debugger dans le paquet de développement de logicielles), on peut constater si on ne peut adresser:

- tous les bytes
- tous les bytes d'adresses impaires (bits 0- 7)
- tous les bytes d'adresses paires (bits 9-15)

De cette façon la recherche d'une panne est simplifiée. Une faute dans un chip RAM est reconnaissable à la temperature élevée dudit chip.

Si la faute ne se laisse pas localiser de cette simple façon, nous Vous conseillons d'operer de la façon suivante (bien que ces changements ne soient pas nécessairement obligatoires:

1)

Plusieurs systèmes ont un condensateur de 47 PF, qui est raccordé à la masse, en partant du PIN 09 du Video-Shifter (U31). Ce condensateur doit être retiré et raccordé entre la masse et le pin 11 du Video-Shifter.

2)

Afin d'obtenir le meilleur signal possible, la sortie RASO (Pin 3 du MCU), doit être raccordé du MCU au milieu du chip RAM, donc entre U 30 et U 32. Cela vaut aussi pour l'entrée du RAS1 (Pin 19 du MCU) sur l'extra RAM BANK.

MM4

3)

Pour la conduction du RASO, resp. RAS1, une résistance de 68 resp. 100 Ohm's peut être soudée entre le MCU et les RAM's. Ces deux résistances doivent être raccordées le plus près possible du MCU.

MM4