

Vous pensiez certainement que vos programmes « privatés » sur HP 41 C étaient inviolables. C'était peut-être vrai il y a quelque temps. Mais plusieurs de nos lecteurs ont découvert une méthode pour déshabiller ces programmes pudiquement protégés. C'est évidemment très gênant pour ceux qui font confiance à la protection que la commande WPRV (« write private », « écris privé » en français) devait fournir à leur précieux logiciel. Et de plus la manipulation fournissant l'accès à ces programmes protégés est très simple à réaliser. Ce qui n'arrange rien. Nous avons décidé de publier cette manipulation, non pas pour vous inciter à pirater des programmes privés, mais plutôt pour signaler que la protection est illusoire. Cela doit donc vous encourager à rechercher une méthode complémentaire de protection qui soit inviolable. Et nous espérons pouvoir publier vos réalisations sur ce sujet.

XdLT

Système d'arrêt ou d'alarme automatique pour TI 59

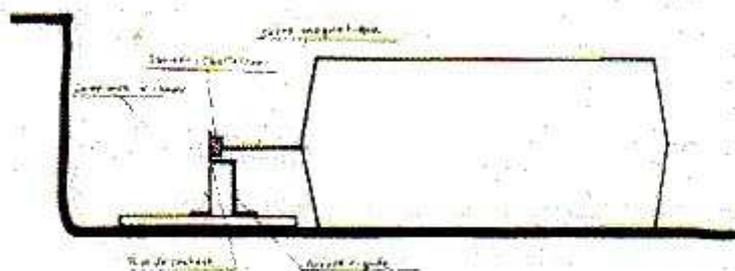
On rencontre parfois des programmes dont l'exécution demande un temps tel que l'on ne peut rester à côté de son joujou à attendre qu'il ait terminé. Vous avez certainement des tas de choses à faire pendant que Texas travaille pour vous. Mais il y a un ennui si vous devez vous absenter longtemps et que vous préférez ne pas laisser votre machine allumée plus que nécessaire.

L'imprimante permet de conserver des résultats, une carte magnétique peut aussi jouer ce rôle. Un programme adapté et un peu de brico-

lage vous permettront d'éteindre votre calculatrice dès son travail terminé.

L'instruction *n Write*, placée dans un programme a pour effet d'enregistrer le groupe *n* sur une carte placée à l'entrée du lecteur pendant l'exécution. On voit sans peine comment l'on peut alors conserver les précieux résultats. Là où le bricolage intervient, c'est dans l'effet mécanique de la touche *write* : la carte se déplace dans le lecteur avec une force non négligeable.

Un rupteur à poussoir sen-



Comment couper le courant à l'aide d'une simple carte

sible, placé judicieusement en fin de course de la carte et en série dans le circuit d'alimentation de la calculatrice déconnectera celle-ci après l'enregistrement.

Ceci n'est malheureusement facile à réaliser que si vous possédez en plus de la TI 59 le berceau imprimant PC 100. En effet l'extinction du berceau provoque l'extinction de la calculatrice et ne décharge pas les accumulateurs. Si vous possédez seulement le TI 59, le bricolage est plus ardu puisqu'il faut intervenir au niveau du compartiment où sont logés les accumulateurs.

Ce système peut, bien sûr, être utilisé pour commander une sonnerie ou tout autre automatisme (les petits fûts se chargeront du reste).

Remarque : il est important de bien choisir l'interrupteur, celui-ci risquant, s'il est trop rigide, d'endommager le mécanisme d'entraînement ou de rendre impossible l'enregistrement de la carte. L'auteur de ces lignes avait, à l'origine, bricolé un système qui a donné entière satisfaction à part quelques châtaignes (ce que l'on peut être négligeant et distrait !).

Pour éviter les châtaignes, nous vous recommandons vivement de travailler en basse tension avec un petit relais pour couper l'alimentation secteur, selon le schéma ci-contre. Une autre possibilité encore plus sage est d'utiliser une cellule photo électrique qui détecte l'avancée de la carte et déclenche alors un relais.

Sous-programmes : utilisez vos touches... utilisateur.

Point d'idée lumineuse, mais un petit rappel bien utile quand on veut économiser des pas : dans votre manuel d'utilisation TI 58/59, il est question au chapitre 5 de touches utilisateur dont chacun connaît, bien sûr, la fonction principale. Une petite note précise qu'une touche utilisateur utilisée dans un programme a le même effet que presser SBR puis cette touche utilisateur.

D'où, vous avez compris, un pas économisé à chaque fois que l'on appelle le sous-programme en question par rapport à l'étiquette traditionnelle.

Il y a peut-être dans vos programmes des sous-programmes qui ont fréquemment besoin d'être appelés ; alors, ne réservez plus les lettres majuscules pour votre index droit, usez-en à discrétion pour vos sous-programmes. Ça coûte le même prix, et en plus ça rapporte un pas à chaque appel.

Antoine Jennet