

Copie des disquettes protégées

Exemple de la disquette master XL-DOS

par André C.

Les lecteurs assidus auront compris, à la lecture des articles de Dominique, que les moyens les plus sophistiqués ont été employés pour protéger les cassettes contre la copie.

Il en est de même pour les disquettes et Fabrice nous a donné quelques exemples pas piqués des hannetons (voir par exemple les mags n°154, page 54 et n°102, page 23). Le problème récurrent de la copie de la disquette master de XL-DOS (voir mag n°278, page 3) m'amène à revenir sur ce dernier point, avec une méthode simple (si, si !), mais efficace dans la plupart des cas.

Evidemment, les éditeurs de l'époque s'engageaient à effectuer un échange standard de ce type de disquette hyper-protégées et "incopiable" en cas de défaut, d'usure ou d'accident. Oui mais voilà, ces éditeurs ont tous disparu depuis belle lurette et leurs clients se trouvent lésés. Or la loi dit que tout acheteur a le droit d'effectuer une copie de sauvegarde...

Le cas de XL-DOS par exemple, (D. Sebbag et F. Broche, © Micro Programmes 5) est emblématique. Voilà, un excellent DOS, en fait le premier DOS moderne pour Oric (ancêtre direct de Sedoric).

Mais il ne s'est jamais imposé, pour trois raisons. D'abord le manque de fiabilité des disquettes : Le format utilisé était mal choisi (44 pistes de 18 ou 19 secteurs, le but était d'avoir une capacité maximale). Pour en arriver là, il a fallu réduire la taille des zones de contrôle (gaps), car le nombre d'octets inscriptibles sur chaque piste est limité. La capacité des disquettes XL-DOS pouvait aller jusqu'à 209 ko par face contre 180 ko pour une disquette MS-DOS, qui n'était déjà pas toujours fiable! ($256 \times 19 \times 44 = 214016$ octets, soit 209 ko au lieu de $512 \times 9 \times 40 = 184320$ octets, soit 180 ko). Ensuite, la protection anti-copie des disquettes master a bloqué la diffusion (effet secondaire courant) et enfin l'arrivée de Sedoric (encore plus puissant que XL-DOS, format des disquettes personnalisable, non seulement sans protection, mais fournie avec les outils de copie)...

Résultat, après des années de recherches, le club n'a jamais réussi à mettre la main sur une disquette XL-DOS originale (même usée et donc inutilisable). Seules circulent des versions dites "déplombées", qui en fait ne sont pas opérationnelles. Heureusement, Fabrice est venu à

notre secours en nettoyant une de ces copies défigurées et en corrigeant les bogues liées au "déplombage". Mais évidemment, la version "OK" de Fabrice est "in-copiable", puisque protégée comme l'originale. Pas de panique, voici la méthode (simple) à employer, méthode applicable à quasiment toute disquette protégée autre que XL-DOS.

Exemple concret de la copie de la disquette master XL-DOS, si possible avec deux drives, sinon il faudra faire pas mal de manœuvre entre "source" et "cible" (suivre alors les indications à l'écran).

1) Formater une disquette sous Sedoric: INIT A,18,44,S (valeurs à adapter, selon le format de la disquette à copier, ici cas de XL-DOS). Inutile de donner un nom, une commande initiale etc. car cela sera effacé. En fait prévoir 3 ou 4 disquettes, car la fiabilité des vieilles disquettes et des vieux drives n'est pas parfaite.

2) Avec Copform 2.2: Lancer CF2.COM (disponible par exemple sur la disquette Sedoric 3.0 Tools et Patches, dite "S30TPOK") et répondez aux questions:

3) Nombre de secteurs par piste -> 18

4) Numéro de la première piste -> 0 (zéro)

5) Un écran s'affiche, effectuez une série de CTRL+A sur les lignes, le programme proprement dit se lance.

6) Tapez "C" pour Copie, répondez à la nouvelle question: Nombre de pistes à copier (en hexadécimal) -> 2C (soit 44 en décimal). Tapez "O" (oui) quand la disquette source est en place. La copie démarre.

7) Re-bootez avec la nouvelle disquette XL-DOS fraîchement copiée. Cela doit marcher.

8) Facultativement, vérifiez l'intégrité de toutes les pistes et de tous les secteurs de la nouvelle copie avec CDA.COM et répondez aux questions:

9) Nombre de faces -> 1

10) Nombre de pistes -> 44

11) Nombre de secteurs par piste -> 18

Le processus est lent car tous les secteurs de toutes les pistes sont lus et la somme de tous leurs octets est calculée. A la fin, la "checksum" de la disquette est affichée. Pour la disquette XL-DOS de Fabrice vous devez obtenir CS#791B. C'est la garantie que l'écriture s'est effectuée correctement. Pour une disquette autre que XL-DOS, il faudra comparer la CS de la source à la CS de la cible produite...