

en #A508, #A5CC, #A87E, #A8FB, #A975 et #A9A7.

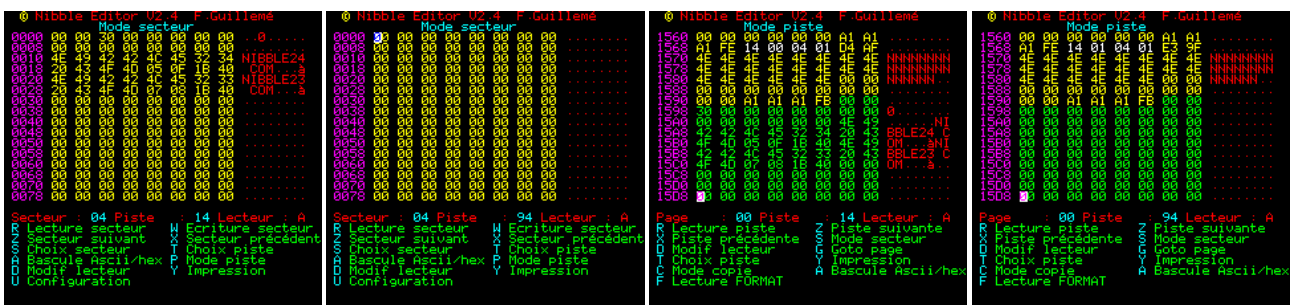
Troisième groupe : Correction de la bogue «deuxième face»

Nibble utilise plusieurs tampons en RAM pour stocker les data qu'il lit sur la disquette à éditer. En #1000 se trouve le tampon «secteur» (256 octets). En 5000, se trouve le tampon «piste» (6400 octets, soit #1900). Curieusement il ne sait d'ailleurs pas afficher les derniers octets de ce tampon : Lorsqu'il est en mode piste, il s'arrête à #1888 (une autre bogue Fabrice ?). Enfin, en #7000, il construit une table des champs d'identification qu'il a rencontré sur la piste qu'il a lue. Pour chaque secteur, on trouve les 6 valeurs : Piste, Face, Secteur, Taille et deux octets de CRC. C'est dans cette table que Fabrice a puisé la correction de la bogue, en récupérant le paramètre «Face» pour reconstruire un numéro de piste qui soit compris correctement par Sedoric : le bit 7 doit être à zéro pour la 1e face et à 1 pour la 2e face de la disquette. Voici donc les corrections apportées :

```

995A B9 00 70 LDA 7000,Y lecture n° piste dans la table
995D 8D 01C0 STA C001 devient 8D 11 03 STA 0311 registre «piste» du contrôleur
9960 8D 11 03 STA 0311 C8 INY
9963 C8 INY 20 D8 AA JSR AAD8 suite vers un greffon ajouté à la fin
de NIBBLE. Notez que le STA C001 (mise à jour de la variable «piste» Sedoric) a été supprimé pour
l'instant. En #AAD8 on trouve le code suivant :

AAD8 B9 00 70 LDA 7000,Y lecture de l'octet suivant (paramètre Face = 0 ou 1)
AADB 4A LSR A passe le b0 dans C (carry) représentant le code de face
AADC 6A ROR A passe C dans le b7 de A (accumulateur)
AADD 0D 11 03 ORA 0311 ajoute dans A les bits correspondant au n° piste
AAE0 8D 01 C0 STA C001 enfin met à jour la valeur combinée «face/piste» correcte
AAE3 60 RTS et retourne au point d'appel, en #9964
  
```



Quatrième et dernier groupe, le copyright

Il existe déjà de nombreuses variantes de NIBBLE et ce n'est pas facile de savoir de laquelle il s'agit. Dans mes archives, j'ai trouvé par exemple : (CS = Checksum)

```

NIBBLE.COM 9100-AAD7 CS#DB35 Version originale française v2.3
NIBBLE.COM 9100-AAD7 CS#D9AF Adaptation de v2.3fr à Sedo v2.x
NIBBLE.COM 9100-AAD7 CS#C6A3 Version UK
NIBBLE.COM 9100-AAE3 CS#DE9D Version Fabrice Francès v2.4 du 26/01/97
  
```

Fabrice a pensé à juste titre, qu'il serait pratique d'incrémenter le n° de version pour pouvoir distinguer aisément la version déboguée. Il a donc in extremis changé le 2.3 en 2.4 (à l'adresse #A8CE). Et paf, le logiciel ne marchait plus ! L'ami F. Guillemé avait mis une protection contre toute modification du copyright ! Je me suis penché sur cette protection, mais je suis moins tenace que Fabrice et j'ai vite abandonné. Toujours est-il que pour rétablir le bon fonctionnement du programme Fabrice a dû modifié un seul octet, mais encore fallait-il comprendre la routine ! En 9DE5, le CMP#44 devient CMP#43 et ça marche ! Merci Fabrice d'avoir mis à notre disposition cette version complètement opérationnelle du fabuleux utilitaire de F. Guillemé.