



# SUPER CHARGER

**U**n certain nombre de logiciels font cruellement défaut à l'Atari ST. Les émulateurs lui permettent d'utiliser, au moins partiellement, les ressources d'autres machines, singulièrement le Mac Intosh et le PC. A

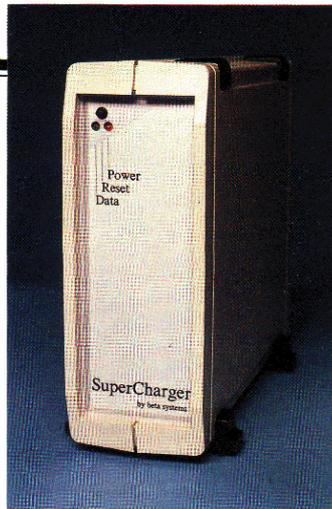
*cet égard, nous vivons depuis quelques jours une situation étonnante: le port cartouche de notre Méga 4 est occupé par Spectre GCR et le dernier port DMA disponible de notre configuration accueille le câble de liaison avec Super Charger. A gauche un émulateur Mac, à droite*

*un émulateur PC. La philosophie des deux produits est fort différente: le premier exploite le 68000 via des ROMs Apple et substitue une copie de Mac à la machine, le second est une véritable unité centrale qui utilise les périphériques de l'Atari.*



**SUPER CHARGER**

Distribué par A.L.M.  
141 Chaussée Jules César  
92250 BEAUCHAMPS  
Environ 3 000F  
en configuration 512K



tout à fait saugrenu, vu la taille du DOS 4.0, et nous comprendrions d'ailleurs mal qu'on s'offre un émulateur AVANT un disque dur. Passons... Quoi qu'il en soit, l'installation du DOS sur une disquette est possible, mais l'utilisateur ne bénéficiera de tous les utilitaires livrés avec ce DOS qu'au prix de la classique gymnastique consistant à enfourner une disquette, puis à la remplacer par une autre, etc. De plus, la plupart des logiciels pour PC comportent tant de fichiers que, sans disque dur, leur installation relève du rêve éveillé.

## PRESENTATION

Élégamment présenté dans un boîtier couleur Atari, reposant sur quatre pieds de plastique noirs, avec deux diodes (rouge: témoin de mise sous tension; verte: témoin de traitement des données) et un bouton reset en face avant, Super Charger possède à l'arrière deux ports DMA - interchangeable - et un interrupteur. Il est livré avec son câble de liaison, son transfo d'alimentation et le cordon ad hoc, le programme SuperCharger et un DOS 4.0 très complet, comprenant quantité d'utilitaires, dont Debug, et divers drivers tout à fait inutiles pour l'instant. Nous y reviendrons.

## INSTALLATION

L'installation est d'une simplicité enfantine, et le concept même de Super Charger élimine toute intervention sur le ST. L'Atari et ses périphériques étant hors tension, on relie l'un des ports de SuperCharger au port DMA de l'Atari ou du dernier périphérique monté dans la chaîne DMA. D'après la documentation, il serait possible de monter Super Charger en série entre une sortie DMA et une entrée en DMA. Cette disposition ne nous inspirant qu'une confiance mitigée, et du fait que la dite documentation avance à plusieurs reprises quelques inexac-

tudes, nous avons préféré placer l'émulateur en aval de notre deuxième et dernier Mégafile. Cependant, d'autres situations hors de ce test ont prouvé que l'émulateur fonctionnait parfaitement au sein d'une "chaîne DMA" avec la laser Atari en dernier périphérique.

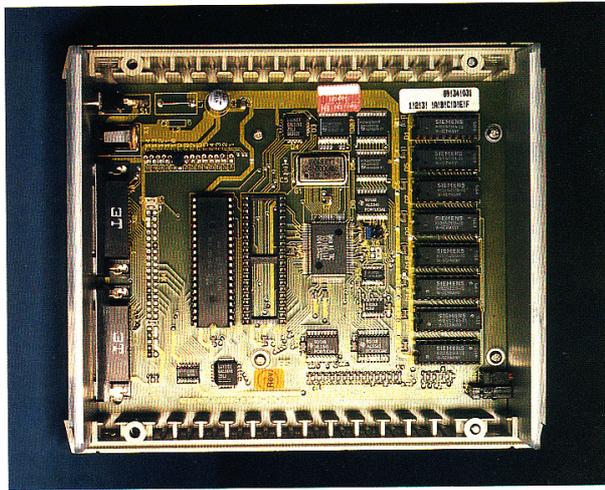
L'étape suivante consiste à brancher l'alimentation secteur, cela va sans dire, mais encore mieux en le disant. Une fois réglés ces détails bassement matériels, on met sous tension les divers périphériques, l'émulateur, puis le ST. Le manuel recommande d'appuyer sur le bouton reset de SuperCharger au moment où on allume l'ordinateur. La raison nous en échappe, mais avoir négligé d'agir de cette façon nous a coûté la réinstallation complète, formatage compris, d'un Mégafile 30, opération rapide comme chacun sait... Cela, si l'on ose dire, ne marche pas à tous les coups: parfois, l'utilisateur échappe sans le savoir à la catastrophe. Mieux vaut toutefois ne pas tenter le diable.

On place la disquette contenant le programme dans le lecteur A. On clique sur l'icône. On ne lit pas read\_1st, sauf si l'on est germanophone, et on clique sur le programme d'installation. Ce dernier montre alors un écran d'allure vaguement menaçante, sous TOS, indiquant ce qu'il convient de faire et de ne pas faire pour installer le DOS. Il est possible, paraît-il, de travailler avec une seule unité de disquettes. Ce type de gymnastique nous semble

Revenons à l'installation de Super Charger. Celle-ci se fera donc idéalement sur un disque dur, nous l'avons dit. Le logiciel annonce à l'utilisateur qu'il doit choisir pour cela la dernière partition Atari mais que le nom qu'elle recevra sous DOS est indépendant de celui que lui attribue le bureau GEM. Ce n'est pas très clair? Répétons: dans le cas de figure qui est le nôtre, nous disposons en mode ST d'une unité physique 1 de 30 Mégaoctets (et l'unité 0 demanderont les esprits forts? Nous possédons effectivement une unité 0 mais, déguisée en disque dur bootable pour Spectre GCR, elle joue aux billes avec la pomme Apple, ce qui lui interdit d'apparaître sur un écran ST). Cette unité 1 comporte deux partitions, C et D. Nous avons réservé la partition C aux logiciels pour Atari et la D au DOS. Conformément à la documentation de Super Charger, nous n'avons pas installé l'icône D dans le DESK.INF. Si par malheur nous l'avions fait, la moindre tentative d'ouverture sous GEM détruirait son contenu. Bref, ce D en apparence absent devient le disque dur C du DOS, étant entendu que la ou les partitions Atari prendront les noms D, E, F, etc. Le logiciel demande également quelle partition nous voulons rendre active sur le disque dur DOS. Nous avons en effet la possibilité de choisir entre une partition DOS et une partition XENIX. Avis aux amateurs. Super Charger nous précise aussi qu'il est possible via un jeu de switches internes de paramétrer l'émulateur, notamment en fonction de la mémoire installée. Nous avons conservé pour notre part le réglage par défaut.



Tout cela qui est long à décrire est très rapide à faire. Depuis le déballage jusqu'au moment où le disque dur est prêt pour l'installation définitive du DOS, il ne s'écoule guère plus de cinq minutes. L'instant de vérité est là. Il est temps de quitter le logiciel de préparation et de passer aux choses sérieuses: on revient sous GEM, on sélectionne ABIO.TOS et l'on clique. Clac (celle-là, je ne l'aurais pas manquée pour un empire...), un écran assez laid apparaît, et nous demande, quelques secondes plus tard, d'insérer le disque DOS. Nous insérons. Et nous voyons apparaître, noir sur blanc, le célèbre prompt du DOS: A>. Le manuel, qui, disons-le, gagnerait à être amélioré, nous indique alors comment lancer le fichier batch d'installation (pour les lecteurs fermés au DOS, ces fichiers terminés par l'extension BAT sont écrits en langage clair et permettent d'effectuer un certain nombre d'opérations successives. Disons que dans ce cas, il s'agit du formatage et de l'installation des fichiers systèmes du DOS sur le disque dur, puis de la recopie des divers utilitaires. A un moment, le programme de mise en place du DOS demande le remplacement de la première disquette DOS fournie par la seconde qui comporte un grand nombre d'utilitaires (dont cer-



Une électronique irréprochable...

tains sont, dans l'état actuel des choses, tout à fait inutiles, mais seront les bienvenus avec le TT, garanti compatible avec Super Charger par l'importateur, point que nous vérifierons le moment venu. Au passage, un petit programme installe le ou les lecteurs Atari sous DOS. Ce qui signifie que, s'il n'est

pas possible, en mode ST, d'accéder aux fichiers DOS, il est en revanche parfaitement lisible, sous DOS, de lire et d'écrire des fichiers sur les unités ST, fichiers auxquels il sera possible, ensuite, d'accéder en mode ST. Exemple, un fichier ASCII généré par un traitement de texte en mode PC pourra, si l'on y



tient absolument, être retraité par le Rédacteur ou tout autre traitement de texte sur ST capable de relire de l'ASCII pur et dur.

#### EMULONS, EMULONS

Au point où nous en sommes arrivés, nous disposons désormais d'un compatible XT. Avec un moniteur couleur, nous sommes en émulation CGA. Ce n'est pas très joli, ni très lisible. Mais sur un PC non plus. Avec un moniteur monochrome, en revanche, qui accepte malgré tout dessins et autres graphismes, la lecture en noir sur blanc (ou en blanc sur noir, l'inversion vidéo étant paramétrable lors de la première installation) est très confortable, encore que les caractères nous aient paru un peu maigres...

Passons maintenant aux tests de performance et aux diverses possibilités. Il semblerait qu'une version ultérieure du logiciel Super Charger (nous avons testé la version 1.16) soit en mesure de gérer la mémoire de l'Atari comme une mémoire étendue, style EMS. Ce n'est pas le cas pour l'instant. Et l'on ne peut utiliser, pour tout potage, que les 640 K acceptés par le DOS. S'agissant de l'émulateur d'essai que nous avons en main, et qui est équipé de 1 MO (la version de base ne contient que 512K d'origine), l'utilitaire bien connu PC-Tools nous a indiqué que nous disposions de 704 K. Question: où sont passés les 320 autres? L'intérêt, toutefois, c'est que le DOS et les divers programmes résidents se chargeront dans ces 704 K et non dans les 640 du DOS. Ce qui nous a laissé, pour le test, environ 620 K, et cela, dans le monde des PC et compatibles, ne se trouve pas sous le pas d'un cheval...

Le même PC-Tools accorde à l'émulateur un facteur de performance de 215% par rapport au PC étalon, chiffre plus réaliste que les 4,2 de SysInfo, utilitaire Norton. De toute façon, nous nous trouvons ici dans le domaine des XT relativement rapides, équipés de 8086 cadencés à 8 ou 10 MHz. De plus,

et nous en revenons à la nécessité du disque dur, une chaîne ne vaut que ce que vaut son maillon le plus faible, et les temps d'accès disque, qu'il s'agisse de disquette ou du disque dur, sont lents. Et même fort lents. Super Charger n'y est pour rien. Mais espérons pour Atari que le TT bénéficiera de mémoires de masse moins lymphatiques. Passé au crible de Dskpfm, utilitaire de contrôle des disques durs, le Mégafile 30, géré par Super Charger, obtient une note tout à fait lamentable et se voit décerné le commentaire suivant (nous citons de mémoire): "il s'agit d'un des modèles les plus lents du marché, à peine supérieur à une unité de disquettes à 1000F, et tout à fait indigne des performances de la machine!". A 4990F le Mégafile 30, cela fait toujours plaisir. Nous conseillons donc aux bidouilleurs astucieux qui abondent parmi nos lecteurs de s'équiper d'un disque dur rapide, d'ailleurs moins cher en général à capacité égale que les modèles Atari.

Face au clavier de ce compatible XT, pas de problème sinon le passage en NUMLOCK pour bénéficier du pavé numérique, ce qui implique une autre frappe de touche pour pouvoir profiter des touches de déplacement du curseur. Car, hélas, le pavé curseur du ST duplique purement et simplement le pavé numérique en émulation PC. Cela nous a rajeuni de quelques années et nous a ramené aux temps odieux des premiers claviers IBM, temps révolus depuis longtemps, notre 80286 favori disposant, lui, d'un pavé numérique et d'un pavé curseur indépendants. Comme le ST en mode ST, du reste...

#### ON TOURNE!

Nous avons ensuite procédé à l'installation, pour essai, d'un certain nombre de logiciels: Sprint 1.5, qui fonctionne parfaitement, à ce détail près que la souris Atari n'est pas reconnue; Wordstar 4.0 qui reste égal à lui-même, les connaisseurs apprécieront. Nous avons également chargé et essayé Quick Basic. Les programmes écrits et compilés fonctionnent. Il en est allé de même avec Turbo Pascal 5.5, à quelques

messages d'erreur près. Mais cela vient sans doute de notre mauvaise connaissance de ce langage étudié pour la POO (non, ce n'est pas un terme amérindien mystérieux mais le sigle du dernier tube de l'année: la Programmation Orientée Objet). Le test de dizaines de petits utilitaires du domaine public s'est avéré satisfaisant, ainsi que l'affichage à l'écran de photos digitalisées pas toujours de bon goût - avec, du reste, de curieuses déformations: une dame relativement plantureuse s'est ainsi trouvée transformée en Buffet de la plus belle époque, Buffet étant cet artiste qui peignait les femmes de la même façon que les arêtes de poisson! Nous avons joué au bridge avec Bridge.Com, fort ancien produit Borland. Les choses en revanche se sont gâtées ensuite. L'importateur nous avait dit au téléphone que Windows devait pouvoir fonctionner, y compris dans sa version 286. A moins que nous ne soyions d'une maladresse insigne, nous n'avons pu installer ni Windows 1.04, ni, bien entendu, Windows 286, ce qui est moins évident qu'il n'y paraît, puisque, malgré son nom, Windows 286 accepte en principe d'être installé sur PS 30, qui est bâti autour d'un processeur 8086, cousin germain du V20 de Super Charger. Cela dit, il est possible que, vu la multiplicité des versions de Windows, il s'en trouve une qui fonctionne. Nous avons en revanche pu installer, l'espace d'un moment, GEM en mode PC. Nous le préférons indiscutablement en mode ST!

#### QUELQUES LIMITES

Pour en revenir aux choses sérieuses, il semble malheureusement impossible d'installer un logiciel protégé sur Atari en mode PC. La documentation le reconnaît, du reste. C'est ainsi que Word 4.0 a refusé énergiquement de tourner, même sans installation (les connaisseurs savent qu'il est en principe possible d'appeler Word depuis la disquette programme, sans l'avoir installé... Cela ne fonctionne pas ici). Ce n'est pas grave en soi: la bibliothèque logicielle des PC et compatibles comprend des milliers de programmes non protégés. Dès lors qu'ils ne font pas



appel à une carte Hercules, EGA ou VGA, ils fonctionneront assurément sans problèmes. Nous nous sommes ainsi amusés à optimiser le contenu du disque dur, remplis en deux jours d'essai, de fichiers on ne peut plus fragmentés... Nous avons cherché les virus, chargé une base de données non protégée, etc.

Au chapitre des doléances, le port série n'est pas reconnu. Il est donc impossible d'utiliser dans l'état actuel des choses un logiciel de communication, une imprimante série ou une souris MicroSoft. Mais cela doit venir, le développeur l'a promis, paraît-il. L'imprimante parallèle, en l'occurrence une Kyocera F1000, superbe machine laser qui émule volontiers la Laserjet, a fait son travail correctement sous Sprint et Wordstar. D'après l'importateur, point que nous n'avons pu vérifier, faute de disposer d'une imprimante laser Atari, cette dernière est reconnue en émulation Epson ou en mode Diablo.

D'autre part, Super Charger tient le lecteur A pour un lecteur 5"1/4 de 360 K. C'est ainsi que la commande Format du DOS ou l'option de formatage de PC-Tools formatera une brave 720 K en 360 double face. Mais, tel qu'il est paramétré, le programme batch d'installation crée un lecteur externe fictif (ici, E) qui utilise physiquement le lecteur A, mais en le prenant cette fois pour ce qu'il est vraiment. Que le lecteur se rasure: une disquette PC ou ST 720 K sera lue, et écrite, sans problème, par le lecteur A, sans qu'il soit besoin de passer par E. La bizarrerie se limite au formatage. Nous ajouterons qu'il est parfaitement possible, si l'on souhaite lire directement des disquettes IBM 5"1/4, d'utiliser comme second lecteur de l'Atari une unité acceptant ce format. Ce sera nécessaire pour tous les logiciels fournis sur ce type de disquette. Signalons toutefois qu'il n'est pour l'instant pas possible d'employer des disquettes 1,2 Mo. Non plus d'ailleurs que des 3.5" à 1,44 Mo.

#### CONCLUSION

L'avenir de Super Charger? Ce produit étant, paraît-il, compatible avec tous les Atari à base de 68xxx, il

fonctionnera, bien sûr sur STE, mais surtout sur TT. Et une future version du logiciel permettra l'exploitation des possibilités graphiques du TT sous DOS, d'où la présence des drivers EGA et autres dans le package... De surcroît, il gèrera également la mémoire du ST comme une mémoire étendue (EMS 4.0 ou quelque chose de ce genre...). A terme, mais nous ne sommes pas dans le secret des dieux, la logique voudrait que le V30 soit remplacé par un 80286, ce qui ferait du TT un compatible AT, machine moins désuète malgré tout que le XT actuellement émulé. Nous signalerons au passage, pour mettre les pendules à l'heure, qu'un banal compatible XT que nous possédons en roue de secours affiche, sous PC-Tools, 230%, avec, il est vrai, un NEC V20 et non V30! A titre indicatif, un autre XT, d'origine IBM, équipé, lui, d'une carte accélératrice à base de 80286, tourne à 400%... et accepte, naturellement, la quasi-totalité des programmes écrits pour 80286, et en particulier Windows 286! Vu le prix actuel des micro-processeurs, ce ne serait donc pas une mauvaise idée de passer à l'émulateur AT!

A quoi peut bien servir Super Charger et "l'émulation PC" sur ST en général? Il est évident que s'ouvrir à l'univers logiciel du PC est un atout non négligeable, lorsqu'on ne trouve pas son bonheur ou que l'on est déçu par la logithèque ST. Mais des produits comme Sprint 1.5 ou Wordstar 2.000 sont beaucoup plus chers que le Rédacteur... De plus, compte tenu de l'impossibilité d'installer, de façon honnête et légale, des logiciels protégés tels que dBase, Lotus 123 ou Word, l'argument est moindre, surtout pour ceux qui désirent "ramener du travail à la maison". Cependant, les domaines publics sur PC sont innombrables et offrent tout de même de très nombreuses possibilités; n'oublions pas non plus les étudiants et les développeurs qui pourront se livrer à des exercices intéressants, d'autant que Super Charger présente une "bascule" entre les modes PC et ST, directe, rapide et simple qui mémorise l'état des applications en cours. Chacun choisira selon ses besoins, quant à nous, nous avons plutôt été séduits par la présentation, la robustesse et le caractère pratique de Super Charger.

François Lourbet

### CHEZ INTER INSTRUMENTS

#### AVIS N° 1

Pour des raisons indépendantes de notre volonté, la promotion annoncée dans le ST MAG N° 35 de Nov. page 241 est annulée.

#### AVIS N° 2

A tous les possesseurs d'un ordinateur (**Même si vous ne l'avez pas acheté chez nous !**)

Vous trouverez chez INTER INSTRUMENTS les services suivants à un **prix très raisonnable**:

- Cours particuliers d'informatique
- Assistance logiciel
- Conseils
- Réparations, Entretien
- Extensions mémoire
- Vente** Accessoires,  
Cordons,  
Disquettes,  
Périphériques,  
Imprimantes,  
Ordinateurs divers.

35 avenue du Maréchal Foch  
93360 NEUILLY PLAISANCE

Tél. 43 09 87 87