

**in**

**COLLABORATORS**

	<i>TITLE :</i> in		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		August 9, 2022	

**REVISION HISTORY**

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>in</b>	<b>1</b>
1.1	Documentation de Matrix . . . . .	1
1.2	Description . . . . .	1
1.3	Configuration nécessaire . . . . .	2
1.4	Installation . . . . .	2
1.5	Usage . . . . .	3
1.6	Informations diverses . . . . .	4
1.7	Histoire . . . . .	5
1.8	le Futur : tada tatatamm . . . . .	6
1.9	Kill them all! . . . . .	6

---

# Chapter 1

## in

### 1.1 Documentation de Matrix

Matrix

version 1.4  
5 octobre 2000

révision de la doc : 4 (7 octobre 2000)

Menu :

Description

Config. requise

Installation

Usage

Autres zinfos

Histoire

Futur

Hors sujet :

Marre des plantages ?

Installez Enforcer dans votre startup-sequence !

### 1.2 Description

Matrix est un économiseur d'écran qui a les particularités suivantes:

- system friendly (testé avec enforcer, wipeout et patchwork)

---

- fonctionne sur OCS/ECS/AGA et cartes graphiques
- gère le DPMS

Qu'est-ce que le DPMS ?

C'est un système d'économie d'énergie supporté par la plupart des moniteurs récents.

Il existe trois niveaux de réduction de consommation de courant :

- Standby (réduction faible)
- Suspend (réduction plus importante)
- PowerOff (réduction maximale)

Sur mon moniteur (un AcerView 77c), la consommation normale est de 110 W.  
La consommation en DPMS\_StandBy descend à 15 W.  
La consommation en DPMS\_Suspend est la même qu'en DPMS\_Off : 5 W.

Une fois passé en DPMS, le moniteur met un certain temps à retourner en affichage normal; il vaut donc mieux éviter de régler un temps trop court pour le déclenchement du DPMS. Plus la réduction d'énergie est importante, plus l'image mettra longtemps à revenir; d'où l'intérêt d'avoir plusieurs niveaux de DPMS.

### 1.3 Configuration nécessaire

Pour fonctionner, il a besoin de :

- Un Kickstart 3.1 ou mieux
- Un 68020 ou mieux
- Uniquement pour le DPMS : CGX ou P96 (et un moniteur qui le gère !)

### 1.4 Installation

Pour installer l'économiseur d'écran, déplacez-le simplement dans SYS:WBStartup.

Ensuite, si vous le souhaitez, vous pouvez modifier ses tooltypes pour changer les réglages par défaut (sélectionnez son icône puis le menu "Icones->Informations").

Matrix peut également être lancé dans la user-startup. Il faut alors utiliser la commande Run pour que l'exécution du Shell continue :

```
Run >NIL: Matrix
```

Pour plus d'infos sur les réglages, voyez la section "Usage".

---

## 1.5 Usage

Pour démarrer Matrix, double-cliquez sur son icône ou lancez-le dans un Shell.

Les paramètres sont pris dans les tooltips ou sur la ligne de commande. Ils sont :

TimeOut

Temps d'inactivité en secondes avant de déclencher le blanker

DPMS\_StandBy

Idem avant le DPMS "léger"

DPMS\_Suspend

Idem avant le DPMS "moyen"

DPMS\_Off

Idem avant le DPMS max

\* NOTEZ BIEN \*

Si vous utilisez le DPMS et que votre moniteur ne le supporte pas, il va probablement exploser et tuer tout le monde dans un rayon de 2 km, et ça va faire mal. Donc, si le manuel de votre moniteur ne dit pas explicitement qu'il gère le DPMS, n'utilisez pas ces options (c'est à dire : laissez toujours une '(' au début des lignes de tooltips où est écrit "DPMS").

Et en plus pour que ça marche, il faut que Cybergraphics ou Picasso96 soient installés (mais ça je l'ai déjà dit).

\* FIN DE NOTEZ BIEN \*

NoMouseCheck

Si ce tooltip est présent, un mouvement de la souris n'arrêtera pas le blanker. Cela peut être utile pour les souris très sensibles.

Les autres tooltips concernent l'aspect graphique du blanker :

Speed

Lenteur de l'animation (entre 1 (rapide) et 50 (lent))

Density

Pourcentage de remplissage de l'écran

CharWidth/CharHeight

Pourcentage de zoom des caractères (entre 4 et 100).

Light

Pourcentage de luminosité des caractères (entre 0 (noir) et 200).

UpsideDown

Mettre "YES" pour que les caractères montent ("NO" pour qu'ils

descendent..).

ThreadsLength

Alors euh... c'est sensé être la longueur moyenne des "trainées" de caractères.

ModeID

Mode d'écran dans lequel doit s'ouvrir l'économiseur (soit en hexa s'il commence par "0x", soit en décimal). S'il n'est pas précisé, alors le mode d'écran du Workbench sera utilisé. Pour choisir un mode d'écran, vous pouvez utiliser l'utilitaire GetModeID qui est fourni avec Visage, ou alors Scout (dans la section "ScreenMode").

Il y a également les "CX\_PRIORITY" et "STARTPRI" habituels, dont vous pouvez trouver la description dans le manuel de votre Amiga.

Si vous lancez Matrix à partir d'un shell, les paramètres sont les mêmes que les tooltypes. Par exemple :

```
Run >NIL: Matrix timeout=150 speed=1
```

Pour arrêter le programme, trois méthodes :

- 1 - lancer le programme une deuxième fois
- 2 - dans Exchange, le sélectionner dans la liste et cliquer sur "Supprimer"
- 3 - lui envoyer un CTRL-C, par exemple avec la commande Break:

```
break `status com=matrix`
```

(cet exemple ne marchera pas si Matrix a été lancé du WB)

Au passage, si vous cliquez sur "Montrer" ou "Cacher" dans Exchange, ça démarrera le blanker. Pour l'arrêter, il faut alors presser une touche (les mouvements de la souris ne sont pas pris en compte).

Note : actuellement, Matrix quitte s'il n'arrive pas à ouvrir l'écran lorsqu'il est l'heure d'économiser (cela peut arriver lorsque presque toute la RAM est utilisée). Ce n'est probablement pas le meilleur comportement imaginable, et je m'en occuperai quand j'en aurais le temps.

## 1.6 Informations diverses

Le compilateur :

VBCC et PhxAss (de Volker Barthelmann et Frank Wille)

L'éditeur de texte :

---

CygnusEd 4.20 (de Bruce Dawson et Olaf Barthel)

Le shell :

KingCON (de David Larsson et un tout petit peu Mikolaj Calusinski)

Le ciel :

Noir (il fait nuit)

L'auteur :

Olivier Fabre  
off@free.fr  
StAn\_ / #artbas / IRCnet  
<http://off.free.fr>

Les merci :

ceux qui sont mentionnés dans l'Histoire (SIL<sup>^</sup>PPC, ATOMiK, Tex et Zapek),  
ceux qui m'ont dit que Matrix était bien,  
celui qui m'a dit qu'il continuerait d'utiliser MTX,  
ceux que j'ai oublié,  
ceux qui n'utilisent pas Outlook Express comme des porcs.

## 1.7 Histoire

L'Histoire (à l'envers) :

### 5 octobre 2k, v1.4

- Rajouté l'option "NoMouseCheck" qui permet de ne pas prendre en compte les mouvements de la souris une fois que l'économiseur s'est déclenché [idée de Zapek].

### 1 octobre 2k, v1.3

- Le programme demande la graphics.library v40 maintenant, au lieu de la v39, puisqu'il utilise la fonction WriteChunkyPixels() ! (auparavant il aurait planté en étant lancé sous OS3.0, je suppose... stupid me !)
- Amélioration mineure dans la gestion du déclenchement via Exchange.
- Doc AmigaGuide.

### 08 septembre 2k, v1.2

- Cliquer sur "Montrer" ou "Cacher" dans Exchange déclenche maintenant le

---



blanker, ce qui permet de tester plus rapidement les réglages des tooltypes. Pour quitter ce mode, il faut appuyer sur une touche du clavier (la souris n'est pas prise en compte). [idée de Tex :)]

- Correction de la doc : le zoom max (CharWidth/Height) est de 100, pas 200.

### 05 septembre 2k, v1.1

- Correction du problème qui pouvait affecter la palette au retour du DPMS sur certaines configs [chez SIL et ATOMIK notamment :)]
- Ne se déclenche plus lorsqu'on règle l'heure

### 03 septembre 2k (un truc comme ça), v1.0

- Ajout du DPMS

### date indéterminée vers début 2000, pas de numéro de version

- Version fonctionnelle

### 25 décembre 1999

- Début du développement

## 1.8 le Futur : tada tatatamm

Dans le Futur, les voitures ne pollueront pas et Matrix aura :

- Une fenêtre de réglages avec prévisualisation
- Des hotkeys (raccourcis clavier) pour ouvrir ladite fenêtre et activer l'économiseur
- L'arrêt de l'économiseur à l'ouverture d'une fenêtre (en option) (et si on me le demande)
- Le DPMS sans carte graphique (si on me le demande)
- Un meilleur comportement quand il ne peut pas ouvrir d'écran pour jouer l'animation
- Le code source de série.

## 1.9 Kill them all!

Vous en avez marre que votre Amiga plante sans que vous sachiez pourquoi ?

Une partie de la solution est simple : installez Enforcer (et/ou d'autres programmes similaires) dans votre startup-sequence.

J'utilise personnellement :

---

- SegTracker
- Enforcer
- WipeOut (pas en permanence car il ralentit le système)
- PatchWork
- BlowUp
- Sashimi (sert uniquement à afficher les sorties des 4 programmes précédents)

Mais il existe aussi :

- CyberGuard (similaire à Enforcer, pour les cartes de phase5)
- Mungwall (similaire à WipeOut mais plus vieux/moins complet)
- TNT (similaire à BlowUp)
- GuardianAngelRemix (à utiliser avec Enforcer et Mungwall)
- MuForce (nécessite l'installation de la MMU library)
- MuGuardianAngel (idem)

Ces programmes ne sont normalement destinés qu'aux programmeurs, mais devant le manque de rigueur de certains il devient utile pour l'utilisateur final de s'en servir... Ils peuvent se trouver sur les CD Amiga developer ou sur Aminet.

Dans la plupart des cas, votre processeur devra être équipé d'une MMU (donc à priori, ce doit être un 68040 ou un 68060). Cependant, s'il n'a pas de MMU, vous pouvez quand même utiliser Blowup + WipeOut, par exemple.

Ces programmes servent à détecter des opérations illégales :

- lecture/écriture dans une zone mémoire inexistante (Enforcer)
- lecture/écriture dans le 1er ko de RAM (Enforcer)
- lecture/écriture dans de la RAM non allouée (Mungwall/WipeOut/GuardianAngelRemix)
- mauvaise utilisation d'une fonction système (PatchWork)

Le but n'est pas de continuer à utiliser des programmes buggés tout en empêchant les plantages. Il est de voir le plus rapidement possible quand un programme fait n'importe-quoi.

Ainsi, si vous voyez qu'un programme fait des hits Enforcer (ou autres), vous pouvez tout de suite arrêter de l'utiliser (et ainsi éviter de nombreux plantages ou dysfonctionnements), et prévenir son auteur en lui fournissant la liste des hits obtenus pour qu'il puisse déboguer son programme !

Pour vous donner une idée sur la façon d'utiliser ces outils, voici un extrait de ma startup-sequence :

```
[...remap de la ROM et des modules de l'OS3.5...]
```

```
SetPatch44 QUIET NOROMUPDATE  
Run >NIL: Apps:Programmation/Tools/SegTracker  
Patches/MCP/Tools/PatchControl
```

[...quelques patches...]

```

APPS:Programmation/Tools/Sashimi >NIL: RECOVER=RAM:Sashimi.out
If EXISTS RAM:Sashimi.out
    Echo "*N- END OF RECOVERY -*N" >>RAM:Sashimi.out
EndIf
TestLMB
If WARN
    Run <>NIL: WipeOut NAMETAG PRESIZE=128 POSTSIZE=64 NOCONSISTENCECHECK ↔
        AREGCHECK STACKCHECK
EndIf
RUN <>NIL: Enforcer DATESTAMP LED=0 RAWIO BUFFERSIZE=32000 AREGCHECK STACKCHECK ↔
    STACKLINES=2
Run <>NIL: Sashimi >>RAM:Sashimi.out BUFK=128 NOPROMPT
RUN <>NIL: PatchWork NOPERMIT MINOS=40 LEVEL=3 AREGCHECK STACKCHECK STACKLINES=2
Run <>NIL: BlowUp STACKCHECK AREGCHECK NOBANNER
StackAttack MIN=8000 ADD=4000

;Version >NIL:
;AddBuffers >NIL: DF0: 15
FailAt 21

[...]

LoadWB

[...]

If EXISTS RAM:Sashimi.out
    Type RAM:Sashimi.out >"CON:66/16/564/84/Sashimi hits during startup/ALT66 ↔
        /16/564/320/AUTO/CLOSE/WAIT/INACTIVE"
EndIf
Sashimi >NIL: OFF
Run >NIL: Sashimi CONSOLE BUFK=64 NOPROMPT ASKEXIT ASKSAVE WINDOW="CON ↔
    :466/16/164/84/Sashimi [Ctrl]+E=Empty [Ctrl]+F=File [Ctrl]+D=Reset console/ ↔
    ALT66/16/564/320/AUTO/CLOSE/WAIT/INACTIVE"

EndCLI >NIL:

```

Cette startup-sequence me permet de :

- savoir quels sont les programmes qui font des hits (grâce à SegTracker qui est lancé très tôt), y compris les programmes lancés dans la startup-sequence.
- afficher les hits apparus pendant l'exécution de la startup-sequence, mais seulement lorsque le Workbench est chargé, afin de ne pas empêcher l'ouverture de l'écran du Workbench en ouvrant une fenêtre CON trop tôt.
- récupérer d'éventuels hits ayant conduit à un plantage grâce à l'option RECOVER de Sashimi.

N'oubliez quand même pas de lire la documentation de ces programmes avec attention si vous ne voulez pas avoir de problèmes !

PatchWork considère certaines choses comme dangereuses alors qu'elles ne semblent pas l'être, donc si vous ne voulez pas être embêtés avec de nombreux hits (notamment lors de l'utilisation d'applications MUI), ne le laissez pas tourner en permanence.

Par contre, je le conseille fortement lorsque vous testez vos propres programmes... (ainsi que Enforcer + WipeOut ou Enforcer + Mungwall + GuardianAngelRemix)

En espérant voir moins de logiciels buggés dans le futur... ;)

---