

Version

2.1

BENNE MD

Lecteur-Flasher USB Megadrive



Ce produit est une version matérielle non officielle et sans licence pour la console SEGA Mega Drive, et n'est pas affilié à SEGA Enterprises Ltd, SEGA Corporation, ou SEGA Holdings Co.

SEGA® et MEGA DRIVE sont des marques commerciales de SEGA Holdings Co.

Table des matières

Caractéristique du produit	4
Installation.....	5
Microsoft Windows	5
GNU-Linux	6
MAC OS X	6
Comment vider vos jeux.....	7
Méta-informations sur les jeux.....	8
Mode automatique	9
Mode manuel	dix
Gestion des sauvegardes	11
Type de sauvegarde pris en charge SRAM/EEPROM série	11
Compatibilité de l'émulateur	11
Sauvegarder une sauvegarde de la cartouche sur le PC.....	12
Restaurer une sauvegarde du PC vers la cartouche	13
Flasher une cartouche faite maison.....	14
Détection de mémoire flash	14
Effacement de la mémoire flash	15
Écriture dans la mémoire Flash	16
Prise en charge matérielle supplémentaire	17
Sega Lock-ON	14
Sega 315-5779 (Super Street Fighter 2 Classic 40 Mo).....	14
SSF2 étendu (Overdrive / Sonic 2 Delta 64 Mo)	14
SSF2 complet (Démon d'Asteborg 128 Mo)	14
Cartographe de pastèque	14
DMC : Connexion directe Megadrive.....	14
Mise à jour du firmware	18
Remarques.....	19

Caractéristique du produit

- Lire la cartouche Sega Megadrive jusqu'à 128 Mo
- Prise en charge de Bankswitch pour ROM et sauvegardes
- Gérer / Sauvegarder / Restaurer vos propres sauvegardes
- Cartouches Reflash tierces
- Lire les jeux Master System / Mark III
- Prise en charge du Sega Mapper officiel (SSF2 / Lock-ON / VR)
- Prise en charge de tiers/HomebrewMapper
- Débogage en temps réel Sega Megadrive <> PC (DMC)

Alimentation et utilisation du bus série universel USB-C

- Compatibilité multi OS Windows/Linux/Mac
- Logiciels open source
- Interface graphique Python Open Source

Installation

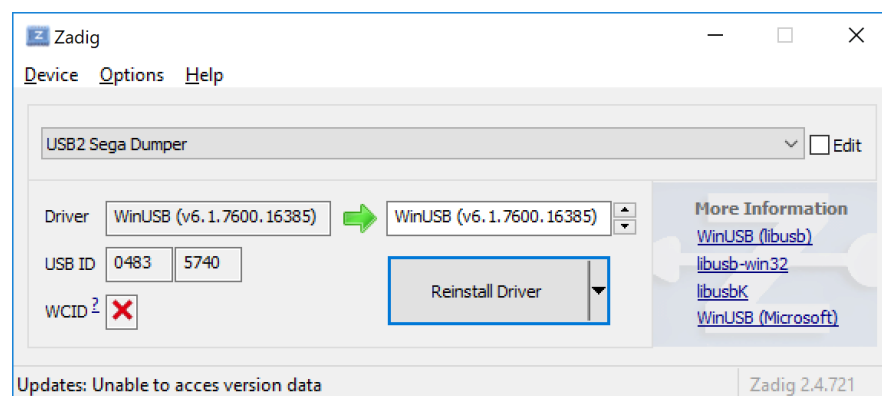
Microsoft Windows :

- Téléchargez la dernière version pour Windows dans le [GitHub](#) et extrayez-le dans un nouveau ou n'importe quel dossier
- Branchez le câble USB
- Attendez l'installation automatique du matériel Windows
- Lancez USB View (dans le dossier outils)

si tout va bien, vous devriez voir USB2 Sega Dumper et ses informations

si vous voyez un avertissement jaune, cela signifie qu'aucun pilote n'est actuellement connecté à Sega Dumper, vous devez donc utiliser Zadig pour forcer le pilote WinUSB à Sega Dumper.

<https://zadig.akeo.ie/>



- Après le premier processus d'installation, effectuez simplement une simple réinitialisation en appuyant sur le bouton de réinitialisation de la carte.
- Vous pouvez lancer et utiliser MD Dumper

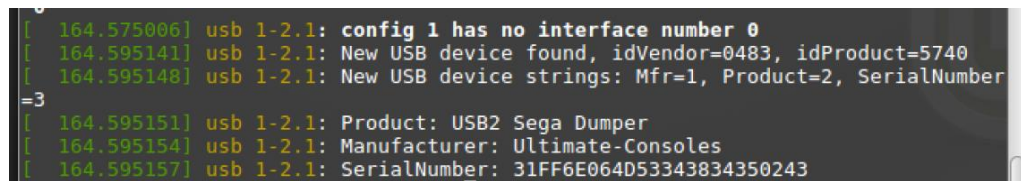
GNU-Linux :

- Téléchargez la dernière version pour Linux dans le [GitHub](#) et extrayez-le dans un nouveau ou n'importe quel dossier

- Branchez le câble USB

- Vous pouvez ouvrir un terminal et entrer la commande `dmesg` pour vérifier l'installation

si tout va bien, tu dois voir ces lignes

A terminal window with a dark background and green text. The output of the 'dmesg' command is shown, with lines indicating a new USB device found and its details. The lines are: '[164.575006] usb 1-2.1: config 1 has no interface number 0', '[164.595141] usb 1-2.1: New USB device found, idVendor=0483, idProduct=5740', '[164.595148] usb 1-2.1: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=3', '[164.595151] usb 1-2.1: Product: USB2 Sega Dumper', '[164.595154] usb 1-2.1: Manufacturer: Ultimate-Consoles', and '[164.595157] usb 1-2.1: SerialNumber: 31FF6E064D53343834350243'.

```
[ 164.575006] usb 1-2.1: config 1 has no interface number 0
[ 164.595141] usb 1-2.1: New USB device found, idVendor=0483, idProduct=5740
[ 164.595148] usb 1-2.1: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=3
[ 164.595151] usb 1-2.1: Product: USB2 Sega Dumper
[ 164.595154] usb 1-2.1: Manufacturer: Ultimate-Consoles
[ 164.595157] usb 1-2.1: SerialNumber: 31FF6E064D53343834350243
```

- Entrez `sudo ./Sega_Dumper` pour le lancement et l'utilisation.

MAC OS X :

/ Faire */*

Comment vider vos jeux

Avant de vider votre cartouche de jeu, assurez-vous que le dumper MD est déconnecté et que l'emplacement pour cartouche et l'emplacement de jeu sont propres.

Vous pouvez le nettoyer avec de l'alcool isopropylique si nécessaire.

Branchez le câble USB-C vers USB dans le connecteur et sur votre PC.

La led d'état doit suivre cet ordre :

- Led d'alimentation ROUGE allumée

- Led d'accès BLEUE ALLUMÉE après 3 secondes

Lorsque la LED bleue est allumée, vous pouvez insérer votre cartouche de jeu.

Si vous mettez votre cartouche de jeu avant d'allumer MD dumper, vous pouvez avoir des problèmes avec un conflit de bus, vous pouvez le voir avec le voyant d'accès clignotant.

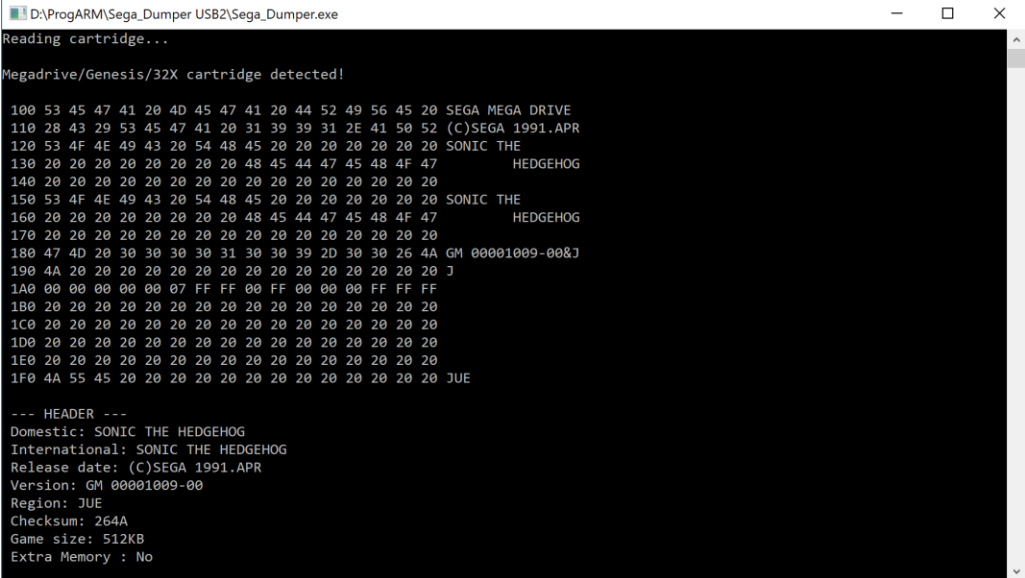
Vous pouvez maintenant démarrer le logiciel MD dumper.

La version du micrologiciel et du logiciel sera affichée en haut dans la séquence matérielle d'initialisation.

```
-----  
Sega Dumper USB2 Software  
-----  
Init LibUSB...  
LibUSB Init Sucessfully !  
Detecting MD Dumper...  
  
MD Dumper READY!  
Hardware Firmware version : 2.0  
Software Firmware version : 2.0
```

Méta-informations sur les jeux

Le logiciel commencera par vérifier le code de sécurité Sega et affichera certaines informations sur la cartouche stockées au début du romchip.



```
D:\ProgARM\Sega_Dumper USB2\Sega_Dumper.exe
Reading cartridge...
Megadrive/Genesis/32X cartridge detected!

100 53 45 47 41 20 4D 45 47 41 20 44 52 49 56 45 20 SEGA MEGA DRIVE
110 28 43 29 53 45 47 41 20 31 39 39 31 2E 41 50 52 (C)SEGA 1991.APR
120 53 4F 4E 49 43 20 54 48 45 20 20 20 20 20 20 SONIC THE
130 20 20 20 20 20 20 20 20 48 45 44 47 45 48 4F 47 HEDGEHOG
140 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
150 53 4F 4E 49 43 20 54 48 45 20 20 20 20 20 20 SONIC THE
160 20 20 20 20 20 20 20 20 48 45 44 47 45 48 4F 47 HEDGEHOG
170 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
180 47 4D 20 30 30 30 31 30 30 39 2D 30 30 26 4A GM 00001009-00&J
190 4A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 J
1A0 00 00 00 00 00 07 FF FF 00 FF 00 00 FF FF FF
1B0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
1C0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
1D0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
1E0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
1F0 4A 55 45 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 JUE

--- HEADER ---
Domestic: SONIC THE HEDGEHOG
International: SONIC THE HEDGEHOG
Release date: (C)SEGA 1991.APR
Version: GM 00001009-00
Region: JUE
Checksum: 264A
Game size: 512KB
Extra Memory : No
```

Si votre cartouche est sale ou endommagée, le code de sécurité Sega risque de ne pas être lu et un message d'erreur s'affichera.

Le même message d'erreur s'affiche pour une cartouche flash formatée.

Dans les parties d'en-tête, vous pouvez lire un résumé de toutes les informations utiles.

La taille du jeu et de la RAM sont automatiquement enregistrées dans le logiciel afin que vous puissiez les utiliser plus tard pour le mode de vidage automatique.

si le jeu n'a pas de RAM de sauvegarde (comme Sonic 1), vous ne verrez pas d'informations sur la RAM

Vous pouvez maintenant utiliser la première option du menu pour démarrer un ROM Dump

Si vous souhaitez lire des jeux non officiels qui n'utilisent pas d'informations correctes sur les métadonnées, vous pouvez utiliser le mode de vidage manuel et spécifier la taille du fichier vidé en sortie.

Vidage (mode automatique)

C:\Windows\System32\cmd.exe

```
--- MENU ---
1) Dump MD ROM
2) Dump MD Save
3) Write MD Save
4) Erase MD Save
5) Write MD Flash
6) Erase MD Flash
7) Master System Mode
8) Flash Memory Detection
9) Debug Mode

Your choice:
1
1) Auto (from header)
2) Manual
Your choice: 1
Sending command Dump ROM
Dumping please wait ...

Rom Size : 512 Ko
ROM dump in progress...

Dump ROM completed !

D:\ProgARM\Sega_Dumper USB2>
```

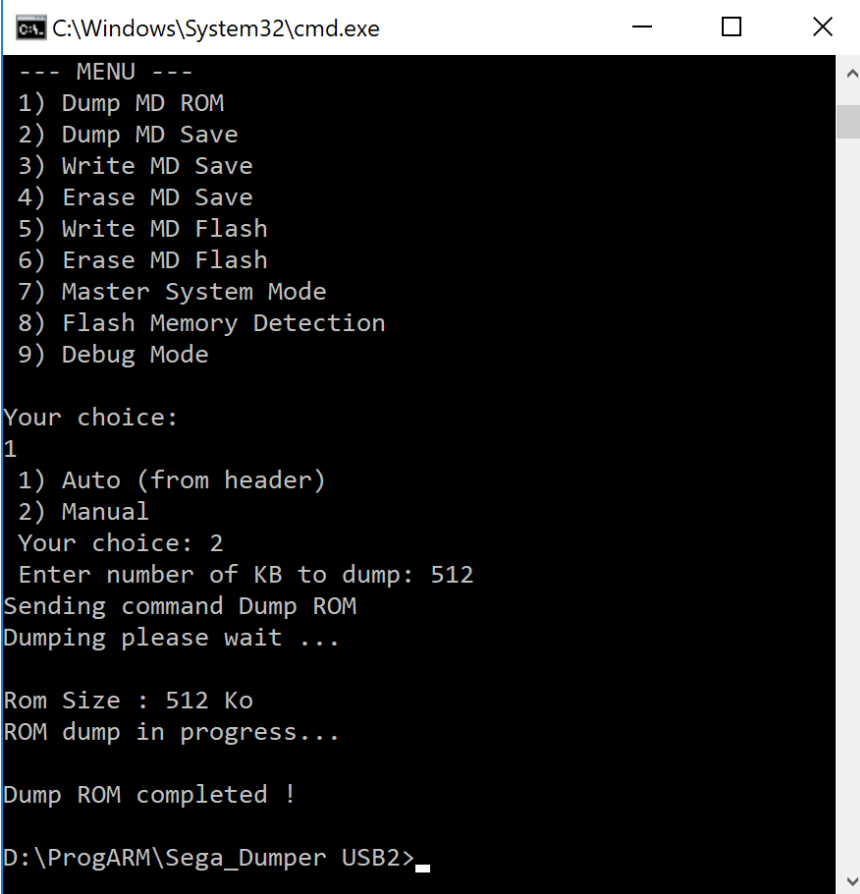
Le mode automatique videra directement le jeu.

La taille du fichier de sortie provient des méta-informations du jeu. Une fois le dump terminé, un fichier appelé dump_smd.bin est créé.

Le fichier créé est généré dans un format convivial pour l'émulateur (l'endianité est inversée). Vous pouvez le lancer directement dans votre émulateur.

Vous devez réinitialiser la carte en appuyant sur le bouton poussoir (bouton de réinitialisation) près du connecteur USB pour effectuer un autre dump (ou débrancher – brancher l'USB).

Vidage (mode manuel)

A screenshot of a Windows command prompt window titled "C:\Windows\System32\cmd.exe". The window has a black background with white text. It displays a menu with 9 options: 1) Dump MD ROM, 2) Dump MD Save, 3) Write MD Save, 4) Erase MD Save, 5) Write MD Flash, 6) Erase MD Flash, 7) Master System Mode, 8) Flash Memory Detection, and 9) Debug Mode. The user has selected option 1. A sub-menu appears with options 1) Auto (from header) and 2) Manual. The user has selected option 2. The program then prompts for the number of KB to dump, with the user entering 512. It then sends the command "Dump ROM" and displays "Dumping please wait ...". After a short delay, it shows "Rom Size : 512 Ko" and "ROM dump in progress...". Finally, it displays "Dump ROM completed !" and returns to the main prompt "D:\ProgARM\Sega_Dumper USB2>".

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
--- MENU ---
1) Dump MD ROM
2) Dump MD Save
3) Write MD Save
4) Erase MD Save
5) Write MD Flash
6) Erase MD Flash
7) Master System Mode
8) Flash Memory Detection
9) Debug Mode

Your choice:
1
  1) Auto (from header)
  2) Manual
Your choice: 2
Enter number of KB to dump: 512
Sending command Dump ROM
Dumping please wait ...

Rom Size : 512 Ko
ROM dump in progress...

Dump ROM completed !

D:\ProgARM\Sega_Dumper USB2>
```

Le mode manuel videra le jeu à la taille spécifiée. Si le jeu est plus petit que la taille spécifiée, il sera mis en miroir. Si le jeu est plus grand que la taille spécifiée, vous manquerez des données. Une fois le dump terminé, un fichier appelé dump_smd.bin est créé.

Chaque jeu officiel contient des informations méta correctes, vous ne devez donc utiliser ce mode que pour les homebrews.

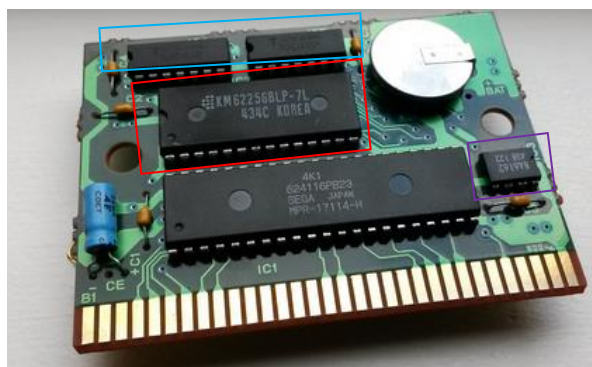
MD Dumper prend en charge le mode Banks witch, donc si la taille du jeu est supérieure à 16 MEG et dispose d'une RAM de sauvegarde, il sera correctement vidé même en mode automatique.

SauvegarderGestion

Type de sauvegarde pris en charge SRAM/EEPROM série

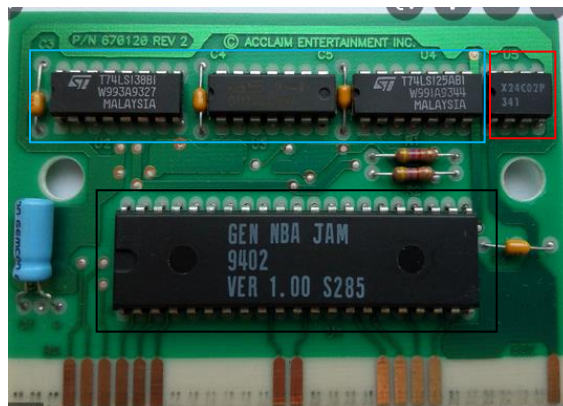
La cartouche Sega Megadrive utilise deux technologies différentes pour stocker les données utilisateur

- 1) Technologie SRAM parallèle classique 5 V + batterie CRC pour l'alimenter lorsque la console est éteinte



- Puce logique pour accès SRAM/ROM
- Batterie CRC
- Puce SRAM (8k ou 32k)
- Régulateur de puissance SRAM
- Puce ROM

- 2) Série EEPROM I²C/Microwire/SPI



- Puce logique pour accès EEPROM/ROM
- Puce EEPROM
- Puce ROM

Compatibilité de l'émulateur

L'émulateur pris en charge est Genesis Plus GX. Cet émulateur a une émulation précise et une compatibilité à 100% même pour les jeux non officiels.



Vous pouvez utiliser votre émulateur préféré pour lancer des jeux dumpés, mais le format de sauvegarde utilisé par MD Dumper est le même que le format Genesis Plus GX (16 bits bruts).

Vous pouvez démarrer une partie dans votre console, vider la sauvegarde avec MD Dumper et continuer votre aventure en émulateur ou reflasher votre progression dans la cartouche.

Certains jeux utilisent une EEPROM série comme RAM de sauvegarde.

Vous pouvez trouver une liste ici :

https://krikzz.com/pub/support/everdrive-md/v2/gen_eeprom.pdf

La lecture de la RAM de sauvegarde pour ces jeux n'est actuellement pas prise en charge. Peut-être dans une future mise à jour du logiciel :)

MD Dumper prend également en charge le mode Banks witch pour la sauvegarde.

Les jeux RAM Banks witch seront correctement vidés sans modification.

Sauvegarder une sauvegarde de la cartouche sur le PC

Insérez votre cartouche sur la fente de bord, les autocollants doivent être sur la face avant du PCB.

Démarrez MD Dumper, vous verrez des informations de sauvegarde extraites de l'en-tête.

```
--- HEADER ---
Domestic: Monster World 4
International: Wonderboy 6
Release date: <C>WSTN 1994.APR
Version: GM G-5519 -01
Region: UE
Checksum: 8EAF
Game size: 2048KB
Extra Memory : Yes 8bit backup SRAM <odd addressing>
Save size: 1Kb
Save address: 200001
```

Choisissez la deuxième option de menu : Dump MD Save
comme l'option dump rom, vous disposez de plusieurs modes de dumping :

Les informations d'en-tête de chaque jeu officiel sont correctes afin que vous puissiez utiliser le mode automatique.

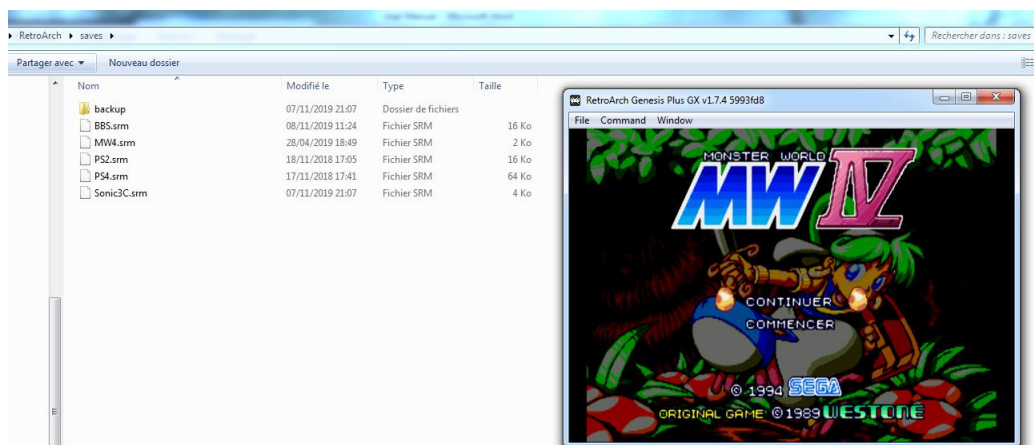
L'autre mode est destiné au mode manuel pour une taille de RAM supplémentaire spécifique sur le PCB homebrew. Deux fichiers sont créés :

- dump_smd.srm est les données de sauvegarde au format compatible Genesis Plus GX
- raw.srm est un dump exact de la puce RAM sans modification.

il vous suffit de copier le dump_smd.srm dans les données de sauvegarde de Genesis Plus GX et de le renommer avec le même nom que votre jeu dumpé.

Par exemple :

MW4.bin pour Monster World IV et MW4.srm pour la sauvegarde.



Restaurer une sauvegarde du PC vers la cartouche

Restaurer ou envoyer une sauvegarde du PC vers la cartouche est aussi simple que l'étape précédente.

Il vous suffit de copier votre fichier de sauvegarde dans le dossier MD Dumper.

Démarrez MD dumper et choisissez la troisième option : Write MD Save

écrivez le nom du fichier avec l'extension.

pour mon exemple MW4.srm

La puce RAM de la cartouche sera entièrement effacée avant le flash.

```
---- MENU ----
1> Dump MD ROM
2> Dump MD Save
3> Write MD Save
4> Erase MD Save
5> Write MD Flash
6> Erase MD Flash
7> Master System Mode
8> Flash Memory Detection
9> Debug Mode

Your choice:
3
ALL DATAS WILL BE ERASED BEFORE ANY WRITE!
Save file: MW4.srm
SRAM Sucessfully Erased ...
SRAM Sucessfully Writted ...
```

Une fois cette étape terminée vous pouvez retirer le câble USB et brancher la cartouche sur votre console pour continuer votre progression.

Flasher un fait maison cartouche

Détection de mémoire flash

MD-Dumper prend en charge le mode d'écriture pour les cartouches flash faites maison.

Il utilise le signal /LWR (broche B28 de l'emplacement de la cartouche) comme signal /WE de la mémoire flash.

La première chose que vous pouvez faire est d'essayer de détecter l'ID du fabricant et l'ID de la puce.

Résultat avec le flash M29W640D dans la cartouche Krizz Flash Kit :

```
Your choice:
8
== Flash Memory Detection ==

Flash data at address 0 : 0x00
Flash data at address 1 : 0x00

1) Try to detect Microchip / SST flash memory : Flash ID : 20ED
No compatible Flash detected

2) Try to detect STMicroelectronics flash memory : Flash ID : 20ED
Flash Memory detected !
Memory : M29W640D
Capacity : 64Mb
Voltage : 3.3V

3) Try to detect Macronix flash memory : Flash ID : 20ED
No compatible Flash detected

E:\ProgARM\Megadrive_USB2>
```

Effacement de la mémoire flash

Choisissez l'option 6 pour effectuer manuellement un effacement complet de la puce flash.

La fin de l'effacement sera automatiquement détectée en basculant la broche de la puce.

Le temps nécessaire à un effacement complet dépend de la technologie du flash (la moyenne est inférieure à une minute)

La LED intégrée sera allumée lorsque l'effacement sera terminé.

MD dumper vérifiera si la mémoire est vide avant de lancer une séquence d'écriture.



Si vous videz le flash après un effacement, vous ne verrez que 0xFF octets/mot

dump_smd.bin																	
Offset	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
00000000	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000010	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000020	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000030	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000040	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000050	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000060	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000070	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000080	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
00000090	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
000000A0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
000000B0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
000000C0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
000000D0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
000000E0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy
000000F0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	yyyyyyyyyyyyyyyy

Écriture dans la mémoire flash

Pour envoyer votre jeu/homebrew copiez votre fichier dans le même dossier de Md dumper

Sélectionnez l'option 5 " Write MD Flash " et entrez le nom complet avec l'extension :

```
--- MENU ---
1) Dump MD ROM
2) Dump MD Save
3) Write MD Save
4) Erase MD Save
5) Write MD Flash
6) Erase MD Flash
7) Master System Mode
8) Flash Memory Detection
9) DMC : Direct Megadrive Connection
0) Debug Mode

Your choice:
5
Launch Flash Write command :
Detecting Flash Memory ID...
Flash ID : 20ED
STMicroelectronics Flash use algo number 2
Detect if Flash is empty...
Flash Memory is not empty
Erasing flash with algo 2
ERASE SMD flash in progress: 100%
Flash Erased sucessfully
Please enter rom file name
ROM file: Sonic2.md
Writing flash with algo 2
SMD flash completedprogress: 100%

E:\ProgARM\Megadrive_USB2>
```

1) MD dumper vérifiera si la mémoire est vide avant de lancer une séquence d'écriture.

2) MD Dumper vérifiera sa table de mémoire et sélectionnera l'algo flash correct

La progression en vitesse dépend de la taille du jeu et du type de flash, mais la vitesse moyenne est de 100 Ko/s.

Compatibilité du système maître

MD Dumper est également compatible avec votre cartouche Master System / Mark III.

Vous pouvez utiliser le Tototek ou tout autre adaptateur/convertisseur compatible.



Il suffit de brancher l'adaptateur + la cartouche SMS et de lancer MD Dumper votre cartouche sera détectée directement :

```
-----
      Sega Dumper USB2 Software
-----
Init LibUSB...
LibUSB Init Sucessfully !
Detecting Sega Dumper...
Sega Dumper Found !
Reading cartridge type ...

Master System/Mark3 cartridge detected !
Region : USA / EUR
Game Size : 256 Ko

--- MENU ---
1> Dump MD ROM
2> Dump MD Save
3> Write MD Save
4> Erase MD Save
5> Write MD Flash
6> Erase MD Flash
7> Master System Mode
8> Flash Memory Detection
9> Debug Mode

Your choice:
7
1> Auto (from header)
2> Manual
Your choice: 4
Sending command Dump ROM
Dumping please wait ...

Rom Size : 256 Ko
ROM dump in progress: 100%
```

Sélectionnez l'option 7 « Mode système maître » et appuyez sur Entrée.

Une fois le dump terminé, un fichier appelé dump_sms.sms est créé.

Mise à jour du firmware

MD Dumper La nouvelle version matérielle est basée sur ARMSTM32F4 et dispose donc d'un chargeur de démarrage intégré pour une mise à jour facile du micrologiciel.

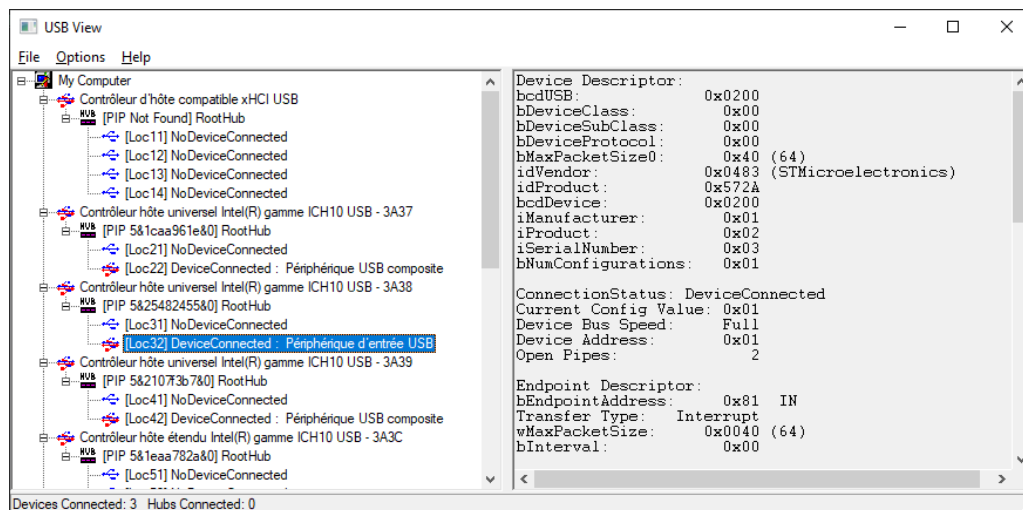
Le chargeur de démarrage est : [Chargeur de démarrage WeACT HID](#)

Pour démarrer la carte en mode mise à jour, il vous suffit d'appuyer sur le bouton Key pendant 2 secondes et d'appuyer sur Réinitialiser.

Attendez 2 secondes, relâchez les deux boutons et MD Dumper devrait démarrer en mode bootloader.

En mode bootloader, vous pouvez voir la LED clignoter en mode progressif.

Vous pouvez également voir le mode du chargeur de démarrage USB avec les outils Usbview



Vous pouvez maintenant créer un dossier avec tous les fichiers de la dernière version dans le

[Version du micrologiciel MD Dumper Github](#)

Affichage			
> Disque local (E:) > ProgARM > STM32F4 > Sega Dumper > release			
Nom	Modifié le	Type	Taille
flash.bat	21/08/2021 10:48	Fichier de comman...	1 Ko
Sega_Dumper.bin	13/03/2022 10:20	Snes9x ROM	14 Ko
usbview.exe	13/03/2022 10:20	Application	83 Ko
WeAct_HID_Flash-CLI.exe	07/08/2021 18:21	Application	85 Ko

- Sega_Dumper.bin est le code compilé ARM pour le STM32

- WeACT_HID_Flash-CLI est un outil de démarrage pour flasher le binaire

- usbview peut vous aider à visualiser toutes les connexions USB de votre PC et les périphériques connectés

- flash.bat est le script automatique pour le binaire flash (appelez HID flash avec Sega_Dumper.bin)

Il vous suffit d'exécuter le script cmd flash.bat :

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

E:\ProgARM\STM32F4\Sega Dumper\release>WeAct_HID_Flash-CLI Sega_Dumper.bin

-----+-----
WeAct HID-Flash Cli v1.0.0 - STM32 HID Bootloader Flash Tool
Modified From HID-Flash v2.2.1 - STM32 HID Bootloader Flash Tool
WeAct. Modified and Write by zhuyix 20191220
-----+-----

> Searching for HID Device [0483:572A] ...
**
> HID device [0483:572A] is found !
> Filename Extension: .bin
> Sending <reset pages> command ...
> Flashing Firmware ...
1024 Bytes
2048 Bytes
3072 Bytes
4096 Bytes
5120 Bytes
6144 Bytes
7168 Bytes
8192 Bytes
9216 Bytes
10240 Bytes
11264 Bytes
12288 Bytes
13312 Bytes
14336 Bytes
> Flash Done !
> Finish

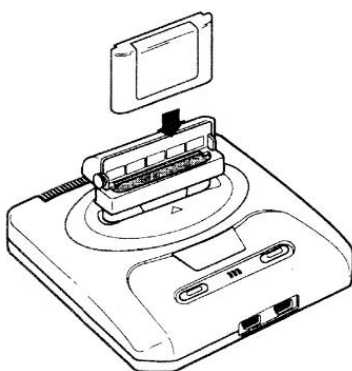
E:\ProgARM\STM32F4\Sega Dumper\release>PAUSE
Appuyez sur une touche pour continuer...

```

Le code STM32F4 MD-Dumper est maintenant mis à jour avec succès.

Matériel supplémentaire

Sega VERROUILLAGE



```
--- HEADER ---  
Domestic: SONIC & KNUCKLES  
International: SONIC & KNUCKLES  
Release date: (C)SEGA 1994.JUN  
Version: GM MK-1563 -00  
Region: JUE  
Checksum: DFB3  
Game size: 2048KB  
Extra Memory : No  
Extra Hardware : Sega Lock-ON
```

La nouvelle révision matérielle de MD dumper prend en charge la technologie Sonic & Knuckles SEGA LOCK-ON.

Maintenant vous pouvez :

- dump Sonic & Knuckles (cartouche Sonic & Knuckles uniquement)
- dump Blue Sphere (Sonic & Knuckles + Sonic 1 ou Tanglewood)
- dump Sonic 2 & Knuckles (Sonic & Knuckles + cartouche Sonic 2)
- dump Sonic 3 & Knuckles (Sonic & Knuckles + cartouche Sonic 3)

Sélectionnez simplement l'option 1 DUMP ROM et les cartouches UP et LOW devraient être détectées.

Si ce n'est pas le cas, assurez-vous de le nettoyer correctement.

```
Your choice:
1
Extra Hardware detected dump in mode : Sega Lock-ON
Lower Cartridge is : SONIC & KNUCKLES
Upper Cartridge is : SONIC THE HEDGEHOG 3
Starting Dump S&K + Sonic 3 ...
Dump ROM completed !
```




Une fois le dump terminé, un fichier sera créé dans le même dossier que Sega Dumper.exe.

Le résultat possible est :

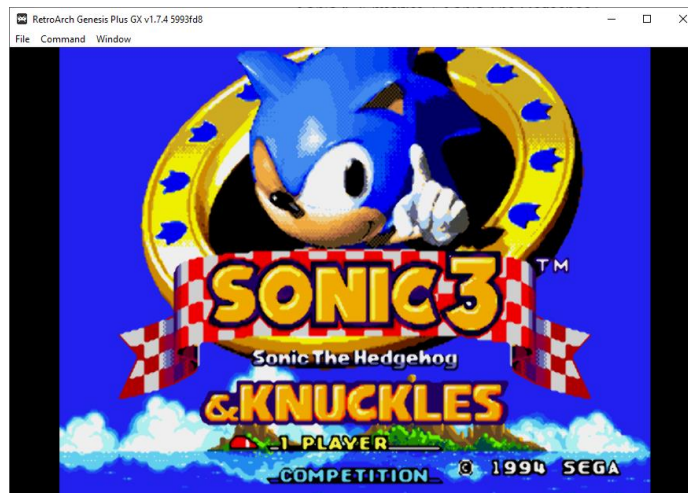
Sonic & Knuckles + Sonic The Hedgehog.bin

Sonic & Knuckles + Sonic The Hedgehog2.bin

Sonic & Knuckles + Sonic The Hedgehog3.bin

 Sonic & Knuckles + Sonic The Hedgehog.bin	28/11/2021 11:51
 Sonic & Knuckles + Sonic The Hedgehog2.bin	11/03/2022 19:08
 Sonic & Knuckles + Sonic The Hedgehog3.bin	11/03/2022 20:27

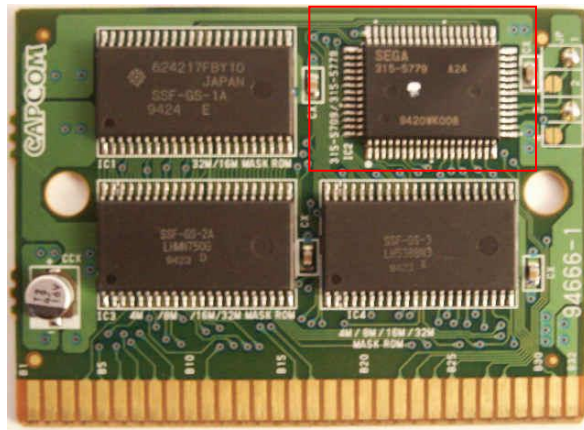
Assurez-vous d'utiliser un émulateur compatible pour exécuter ces jeux, tous les émulateurs ne prennent pas en charge LOCK-ON pour le stockage des sauvegardes.



Remarque : Dans la version actuelle (V2.1), la sauvegarde du dump en mode LOCK-ON n'est pas encore prise en charge.

Sega 315-5779 (Super Street Fighter 2)

Sega 315-5779 est la puce Sega spéciale du jeu Super Street Fighter 2.



Ce jeu l'utilise pour stocker une ROM jusqu'à 40 Mo.

Vous pouvez voir la détection correcte du matériel supplémentaire dans les informations ROM :

```
--- HEADER ---
Domestic: SUPER STREET FIGHTER2 The New Challengers
International: SUPER STREET FIGHTER2 The New Challengers
Release date: (C)T-12 1994.JUN
Version: GM MK-12056-00
Region: E
Checksum: E41D
Game size: 4096KB
Extra Memory : No
Extra Hardware : Sega 315-5779 Mapper Super Street Fighter 2
```

L'en-tête du jeu spécifie une cartouche de 32 Mo, mais le résultat est la totalité des données de 40 Mo.

Il suffit de sélectionner l'option 1 DUMP ROM et le dump démarrera en mode classique SSF2.

```
Your choice:
1
Extra Hardware detected dump in mode : SSF2 Classic
Rom Size : 5120 Ko
Bankswith bank 1-7 to $080000 - $3FFFFFFF
Dumping please wait ...
ROM dump in progress...
Bankswith bank 8-9 to $300000-$3FFFFFFF
Dumping please wait ...

Dump ROM completed !
```

Vous pouvez trouver un Dump ROM dump_smd.bin de 40 Mo / 5120 Ko

SSF2 étendu

/* Faire*/

Certains Homebrew utilisent le même code de bankswitch que SSF2 pour créer une ROM plus grande.

Exemple : Titan Overdrive 2 et Sonic 2 Delta....

MD dumper prend en charge cette fonctionnalité, il vous suffit d'avoir SEGA SSF à 0x100 dans l'en-tête de votre rom.

00000100	53 45 47 41 20 53 53 46 20 20 20 20 20 20 20 20	SEGA SSF
00000110	28 43 29 54 49 54 41 4E 32 30 31 37 2E 41 50 52	(C)TITAN2017.APR
00000120	4F 56 45 52 44 52 49 56 45 20 32 20 20 20 20 20	OVERDRIVE 2
00000130	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	

SSF2 complet

SSF2 Full est le Sega 315-5779 utilisé à pleine capacité : 512 Meg ROM + SRAM.

Pour le moment, seul Demon Of Asterborg l'utilise.

Pour utiliser MD Dumper dans ce mode, assurez-vous d'avoir SEGA DOA à 0x100

00000100	53 45 47 41 20 44 4F 41	20 20 20 20 20 20 20 20	SEGA DOA
00000110	4E 45 4F 46 49 44 20 53	54 55 44 49 4F 53 20 20	NEOFID STUDIOS
00000120	44 45 4D 4F 4E 53 20 4F	46 20 41 53 54 45 42 4F	DEMONS OF ASTERO
00000130	52 47 20 20 20 20 20 20	20 20 20 20 20 20 20 20	RG
00000140	00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 00 00 00 00	

Virtua Racing

/* Faire*/

Cartographe de pastèque

/* Faire*/

DMC : Connexion directe Megadrive

/* Faire*/

Notes de version

- 13/03/2022 : Ajout du support DMC + Acclaim EEPROM
- 18/02/2022 : Sortie de la deuxième version matérielle (ARM STM32F4)
- 01/06/2021 : Pénurie de composants électroniques - _'
- 29/12/2019 : Première version publique (ARM STM32F1)