



-----  
Manuel de msxDS v.0.88  
-----

## Index

Présentation.....	3
Téléchargement.....	3
Installation.....	3
Menu Principal.....	4
Description des boutons.....	4
Utilisation de la souris.....	5
Utilisation du Roller Pad d'Arkanoid.....	6
Historique des versions.....	7
Problèmes connus.....	9
Trucs & Astuces.....	9
1. Lancer un jeu européen en cassette à 50Hz.....	9
2. Faire fonctionner un logiciel qui ne se lance pas.....	9
Questions fréquemment posées.....	9
Comment obtenir le crc32 de ROM ?.....	9
Comment sauvegarder une partie de Metal Gear 1 ?.....	9
Comment faire l'image DSK d'une disquette MSX sous Mac OS X ?.....	10

## Présentation

msxDS est un émulateur des ordinateurs [MSX/MSX2/MSX2+](#) pour Nintendo DS/DS Lite. Nécessite un linker compatible DLDI pour fonctionner.

msxDS est basé sur fmsxDS v.0.07 de Nyagosu. Depuis, de nombreuses améliorations et corrections ont été faites.

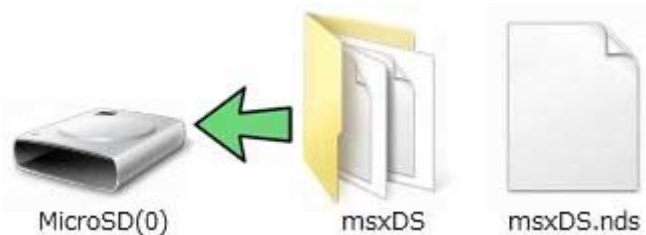
## Téléchargement

Veuillez télécharger msxDS sur le site officiel à l'adresse suivante.

<http://www.alternate-fmsxds.webs.com/index-fr.html>

## Installation

1. Décompresser l'archive et copier le fichier [msxDS.nds](#) sur votre carte flash.
2. Copier le dossier [/msxds](#) contenant les fichiers [Carts.crc](#), [CMOS.ROM](#) et [data.001](#) à la racine de votre carte flash.



3. Copier les BIOS d'un MSX/MSX2/MSX2+ japonais, la ROM de l'FM-PAC et la ROM des Kanjis dans ce dossier. Ce sont les fichiers suivants.

- [MSX.ROM](#) = BIOS MSX et BASIC (CRC32: [EE229390](#) ou [071135E0](#))
- [MSX2.ROM](#) = BIOS MSX2 et BASIC (CRC32: [9B3E7B97](#))
- [MSX2EXT.ROM](#) = ROM étendue MSX2 (CRC32: [43E7A7FC](#))
- [DISK.ROM](#) = ROM du disque et BDOS (CRC32: [697EAF4E](#))
- [FMPAC.ROM](#) = BIOS de l'FMPAC (CRC32: [0E84505D](#))
- [KANJI.ROM](#) = ROM de Kanji JIS Class 1 et 2 du FS-A1WSX (CRC32: [1F6406FB](#)) (256Ko)
- [MSX2P.ROM](#) = MSX2+ BIOS et BASIC du FS-A1WSX (CRC32: [19771608](#))
- [MSX2PEXT.ROM](#) = ROM MSX2+ étendue du FS-A1WSX (CRC32: [B8BA44D3](#))
- [A1WXKDR.ROM](#) = Kanji BASIC du FS-A1WSX ou FS-A1WX (CRC32: [B4FC574D](#) ou [A068CBA9](#))
- [CMOS.ROM](#) = Sauvegarde de paramètres du MSX2 et MSX2+.

Vérifiez bien les CRC32 pour un fonctionnement optimal. Le patch DLDI est nécessaire.

Note : Pour les Supercard SD/miniSD, veuillez utiliser le pilote DLDI suivant.

<http://www.alternate-fmsxds.webs.com/msxds/dldi.scp-neoDS.7z>

Décompresser l'archive et copier le fichier [dldi.scp](#) à la racine de la carte flash. Ainsi, le patch DLDI sera appliqué automatiquement au lancement. Ce pilote permet aussi de faire fonctionner NeoDS correctement.

## Menu Principal

Dès le lancement du msxDS, un menu comportant des icones apparaît à l'écran du bas. Voici leur description.



- L'icone représentant le bouton ON/OFF permet d'allumer ou éteindre le MSX.
- Les icones représentant une cartouche permettent de lancer vos fichiers de ROM. Seuls les fichiers ayant l'extension ".rom" sont affichés.
- Les icones représentant une disquette permettent de lancer vos fichiers d'images de disquette. Seuls les fichiers ayant l'extension ".dsk" sont affichés.
- L'icone représentant une cassette permet de lancer vos fichiers d'images de cassette. Seuls les fichiers ayant l'extension ".cas" sont affichés.
- L'icone représentant une DS permet de réduire ou décaler l'affichage. Il est utile seulement en mode MSX2/2+.
- L'icone "State Load" permet de charger la dernière sauvegarde de l'état du MSX. (Il faut sélectionner la/les ROM, disquette(s) et/ou cassette correspondante auparavant)
- L'icone "State Save" permet de faire une sauvegarde de l'état actuel du MSX. (Attention: il faut faire une double-tape sur l'icone.)
- Le logo MSX permet de choisir le type de MSX (MSX/MSX2/MSX2+).
- L'icone représentant un haut parleur permet de choisir le mode sonore. (PSG seul, PSG et SCC/SCC+ ou, PSG et FM.)
- L'icone avec la croix permet de fermer le menu (le MSX s'allume lorsqu'il est éteint).

Les fichiers de ROM et d'images de disquette peuvent être classés comme bon vous semble sur la micro SD.

## Description des boutons

En général, les boutons de la DS ont les fonctions suivantes :

- A = Sélection / Bouton 1 de la manette 1 / Bouton gauche de la souris
- B = Retour au dossier précédent / Bouton 2 de la manette 1 / Bouton droit de la souris
- Y = Éjection de la cartouche, de la disquette ou de la cassette
- Start = Affichage du menu principal
- Flèches de direction = Direction de la manette 1

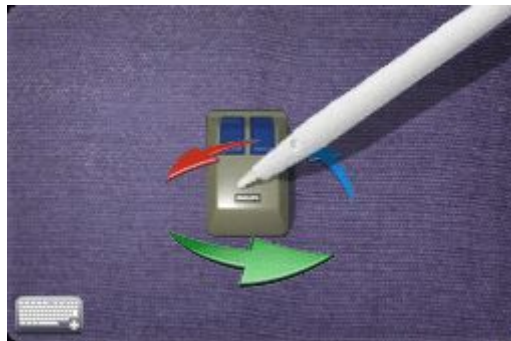
Dans certains cas, des boutons peuvent changer de fonction selon le jeu / logiciel lancé. Avec Fire Ball et Roller Ball en version ROM, les gâchettes L et R permettent de manipuler les flippers. Avec Metal Gear 1 et 2 en version ROM aussi, L et R sont utilisables à la place touches F2 et F3, etc.

## Utilisation de la souris

Depuis la version 0.87 msxDS émule la souris. Pour l'activer, faire une double-tape sur l'icone correspondant à la souris du port 1 ou 2 sous le clavier à gauche.



La souris apparaît sur l'écran. Dès lors, vous pourrez la manipuler. Faire glisser le stylet sur la souris pour déplacer le curseur du MSX. Toucher l'écran autour de la souris pour déplacer la souris. En gros, cela fonctionne comme un trackpad.



Pour cliquer, vous avez trois solutions :

1. Toucher directement les boutons de la souris.
2. Presser la touche de direction BAS pour le clic-droit et DROITE le clic-gauche.
3. Presser le bouton B pour le clic-droit ou A pour le clic-gauche. (Pour gaucher)

L'icone du clavier permet de revenir au clavier avec une double-tape. Cependant, la souris reste connectée. Pour débrancher une souris, toucher l'icone orangé un certain temps jusqu'à ce qu'il redevienne gris.



## Utilisation de la molette d'Arkanoid

L'émulation de la molette commence automatiquement lorsqu'on lance une ROM d'Arkanoid 1 ou 2 compatible. Seules les ROM éditées par Nidecom sont compatibles avec la molette.

Pendant l'émulation de la molette, un écran de contrôle remplace le clavier sur l'écran du bas.

Pour déplacer le vaisseau « Vaus » vers la gauche ou vers la droite, faire glisser le stylet sur la raquette représentant Vaus sur l'écran du bas dans l'une des deux directions.



Pour tirer, tapoter la raquette ou appuyer sur le bouton L / R.

# Historique des versions

## Version 0.88 (25-12-2010)

- Optimisation du code de l'émulation du Z80.
- Émulation de la molette d'Arkanoid.
- Redéfinition des gâchettes L et R pour les jeux suivants (en Versions ROM seulement.) : Borfes to 5-nin no Akuma (L/R=ESC), Chaos Begins (L=F1, R=F2), Dragon Slayer 4 (L=ESC, R=RET), Higemaru Makaijima (L/R= F1), Hi no Tori (L=F2, R=F3), King kong 2 (L/R=F2), The Maze of Galious (L/R=F1), The Treasure of USAS (L=F1, R=F2), Xorz (A=SPACE, B=m) et Yaksa (L=F1, R=F2).

## Version 0.87 (11-12-2010)

- Mise à jour du fichier [Carts.crc](#) pour plusieurs megarom d'Espagne (CAS convertis), etc.
- Les LED de la touche CAP et Kana sont désormais vraiment émulées.
- Émulation de la souris.
- Les gâchettes L et R servent de touches F2 et F3 pour Metal Gear (versions ROM seulement).
- Utilisation du code source de fMSX v.3.51 pour l'émulation du Z80.
- Optimisation du code de l'émulation du Z80.
- Correction du bogue de la couleur 0 dans la sauvegarde instantanée.
- La documentation en PDF.

## Version 0.86 (18-09-2010)

- Ajout du défilement des noms de fichiers avec le stylet.
- Désormais, il faut faire une double-tape sur l'icone de sauvegarde instantanée.
- Modification de la routine de collision de sprites MSX1 pour Pitfall II.
- Petite amélioration de l'interface.
- Mode MSX2 par défaut (parce c'est plus rapide que le mode MSX2+).
- Correction de divers bogues dans le patch de la ROM du disque (Compatibilité avec les images DSK améliorée.)
- Émulation de l'SCC+ (pour SD Snatcher, les Konami Game collections, etc...).
- Correction de la couleur de contour du screen 12 qui était gérée comme en screen8.
- Suppression de certaines conditions d'affichage inutiles. (msxDS est encore un peu plus rapide!)

## Version 0.85 (22-08-2010)

- Mise à jour du fichier [Carts.crc](#) pour plusieurs megarom de Corée.
- Correction des reflets des ROM de 32Ko.
- Réécriture de la routine des sprites. (émulation complète)
- Compatible avec le mapper de Super Pierrot.
- Quelques corrections dans la gestion des mappers de megaroms.
- Correction du registre de statut 0 du VDP en mode MSX1. (Zaxxon édité par *Electric Software* fonctionne.)
- Ajout du support du Kanji BASIC. (Le fichier a1wxkdr.rom est désormais nécessaire.)
- Le logo du MSX2+ s'affiche.
- Utilisation de la mémoire TCM pour plusieurs routines graphiques. (msxDS est un peu plus rapide!)
- Double-tape sur un nom de fichier pour le sélectionner (et fermer la fenêtre).
- Utilisation des gâchettes L et R pour les flippers Fire Ball et Roller Ball (versions ROM).

## Version 0.84 (25-06-2010)

- Correction d'un petit bogue dans le clavier.

- Ajout de la gestion des Kanjis. L'entrée de Kanji sous BASIC est aussi possible en chargeant la ROM correspondante (CRC32: B4FC574D / 32Ko) dans le SLOT 1 ou 2.
- Ajout de l'émulation l'horloge (RTC).
- Amélioration de la compatibilité avec les ROM. Le fichier [Carts.crc](#) est nécessaire pour certaines megaroms.

#### Version 0.83 (26-05-2010)

- Correction d'un bogue dans la gestion de la couleur de fond en screen 0.
- Ajout de l'émulation de la cassette. Compatible avec le format CAS de fMSX-DOS.
- En général, pour charger un jeu en cassette, sélectionnez un fichier CAS avec l'icone cassette, allumez le MSX avec SHIFT pressé jusqu'au son "Beep" puis entrez [RUN"CAS:](#) ou [BLOAD"CAS:,"R](#) ou bien [CLOAD](#) sous Basic.
- Amélioration du clavier.
- Amélioration de la gestion des dossiers.

#### Version 0.82 (10-05-2010)

- Compilé avec devkitARM r30 et Libnds 1.4.3+.
- Correction d'un bogue dans la gestion de la couleur 0 pour le mode d'affichage "screen 6".
- Ajout d'un filtre qui améliore la qualité de l'affichage des modes en haute résolution.
- Il y a désormais 3 modes sonores (PSG à 40Khz, PSG+SCC à 22Khz et PSG+FM à 8Khz).
- Correction du chemin du fichier de sauvegarde instantanée qui se faisait par erreur à la racine.
- Blocage de la sélection des Cartouches, du type de MSX et du mode sonore lorsque le MSX est allumé.
- Amélioration du changement du mode d'affichage.

#### Version 0.81 (03-20-2010)

- msxDS ne plante plus après plusieurs redémarrages du MSX.
- Défilement du nom du fichier sélectionné lorsqu'il dépasse du cadre.
- Mémorisation de l'emplacement du dernier dossier ouvert.

#### Version 0.8 (03-03-2010)

Déjà 3 ans que je n'avais pas touché au code. Cette année, je suis content de pouvoir enfin proposer une mise à jour avec beaucoup de modifications dont plusieurs ne sont pas visibles pour l'utilisateur mais nécessaires. Voici les principaux changements.

- Compilée avec devkitARM r27 et libnds 1.4.0.
- Utilisation de la librairie libfifo optimisée par Cooper.
- Nouvelle routine de son (C'est plus rapide et stable).
- Fenêtre de chargement plus grande et plus pratique.

#### Version 0.7+ (19-09-2007)

- Ajout du scrolling MSX2+.
- Réécriture du Loader.
- Amélioration des sprites.
- Nouveaux icones.
- Ajout de modes d'affichage.



## Problèmes connus

- La mise en veille (DS fermée) n'est stable que lorsque le menu de msxDS est affiché.
- Le clavier n'est compatible qu'avec un Bios japonais.
- Le clavier fonctionne mal lorsqu'un logiciel ne passe pas par le BIOS pour accéder au clavier.

## Trucs & Astuces

1. Lancer un jeu européen en cassette à 50Hz.

Entrer l'instruction BASIC `VDP(10) = VDP(10) OR 2` en mode MSX2 avant de lancer le jeu. Ceci permet de le faire tourner à la bonne cadence.

2. Faire fonctionner un logiciel qui ne se lance pas.

Éditer le programme BASIC de chargement du logiciel en question, chercher l'instruction `POKE-1,0` ou `POKE-1,255` puis la remplacer par `POKE-1,1.0625*(NOT(PEEK(-1))AND&HF0)`

## Questions fréquemment posées

### Q. Comment obtenir le crc32 de ROM ?

R. Il y a plusieurs façons comme l'utilisation de logiciels spécifiques, de certains logiciels de compression, etc. Voici quelques exemples:

- [Winrar](#), un célèbre logiciel de compression pour Windows a une option qui permet d'afficher le crc32 de la plupart des fichiers compressés.
- Sous Windows, [Arpoon Checksum](#) permet d'obtenir le crc32 (entre autres) d'un ou plusieurs fichiers à la fois.
- Sous Mac OSX, la commande `crc32 FileName.ext` du terminal permet d'obtenir facilement le crc32 d'un fichier. Faire un glisser/poser de la ROM sur la fenêtre du terminal à la place du « FileName.ext ».
- [Checksum+](#) est logiciel pour Mac OS X qui permet d'obtenir le crc32 (entre autres) d'un ou plusieurs fichiers à la fois.

### Q. Comment sauvegarder une partie de Metal Gear 1 ?

R. Il y a 3 façons de sauver une partie de Metal Gear.

1. La première méthode se fait avec l'option de sauvegarde du jeu.

- Tout d'abord, il faut créer un fichier `FileName.cas` vide (ou utiliser le fichier `Empty.cas` du dossier `/msxDS`).
- Copier ce fichier sur votre carte flash et sélectionnez-le avec msxDS.

- Pendant le jeu, appuyez sur F1 pour mettre en pause, puis F5 pour ouvrir le menu de sauvegarde.
- Entrer un nom et vous pourrez enregistrer sur cassette.
- Sauter l'étape de vérification qui n'a pas raison d'être.

Note: Sauvegarder de cette façon n'est utile qu'après avoir atteint un ascenseur car la partie reprend dans le dernier ascenseur utilisé.

Méthode de chargement :

- Sélectionner le fichier **.cas** avec msxDS et lancer le jeu.
- Appuyez sur F1 pour mettre en pause, puis F4 pour ouvrir le menu de chargement.
- Saisir le nom de la sauvegarde sans se tromper et vous pourrez charger la partie.

Note : Un bogue (de Metal gear?) plante le jeu lorsqu'une sauvegarde n'est pas trouvée en fin de cassette. Pour éviter cela, ne pas saisir un nom erroné et éjecter et ré-introduire la cassette pour recharger la même sauvegarde.

2. La deuxième méthode se fait avec le Game Master 2 dans le port cartouche 1.

- Après avoir démarré msxDS, sélectionner "GAME" pour lancer Metal Gear.
- Pendant le jeu, toucher la touche STOP puis la touche CTRL pour ouvrir le menu de sauvegarde. (Retoucher CTRL pour la désenclencher.)
- Insérer la disquette de sauvegarde (une disquette vierge pour la première fois) dans le lecteur de disquette de msxDS.
- Choisir "Disk SAVE" dans le menu.
- Choisir "GAME DATA" dans le menu "DISK-SAVE".
- Entrer le nom du fichier de votre sauvegarde. Le jeu va maintenant être sauvegardé sur l'image DSK. Après la sauvegarde faite, choisir «END» et ré-appuyer sur la touche STOP. Le jeu reprendra.

Méthode de chargement :

- Lancer Metal Gear comme décrit plus haut.
- Dans le menu "SAVE", choisir "DISK LOAD".
- Insérer l'image DSK sur laquelle votre sauvegarde de partie a été enregistré.
- Choisir "GAME DATA".
- La liste des fichiers de sauvegarde de la disquette s'affichera. Sélectionner le fichier à charger et il se chargera.
- Choisir "END" et toucher la touche STOP pour reprendre le jeu.

3. Vous pouvez aussi utiliser la sauvegarde de l'état du MSX de msxDS. C'est la méthode la plus simple. (Il faut taper deux fois sur l'icone "Save State" pour sauvegarder.)

### **Q. Comment faire l'image DSK d'une disquette MSX sous Mac OS X ?**

R. Il faut d'abord se procurer un lecteur de disquette USB. La plupart des lecteurs PC sont supportés par Mac OS X. N'ayant pas trouvé de logiciel spécifique, le terminal est nécessaire.

Procédure :

1. Brancher le lecteur de disquette.
2. Introduire la disquette à convertir en faisant attention qu'elle soit protégée contre l'écriture.
3. Démonter la disquette avec l'utilitaire de disque de Mac OS X si nécessaire.
4. Ouvrir une fenêtre du terminal et entrer la commande suivante. (Copier/Coller possible) (Cf. notes pour les détails)

```
dd if=/dev/disk1 of=/Users/UserName/Desktop/DiskImageName.dsk conv=notrunc,noerror,sync
```

5/ Une fois la commande entrée, le fichier `DiskImageName.dsk` se créera sur le bureau.

Notes :

- `UserName` doit être remplacé par le nom du dossier d'utilisateur de Mac OS X en cours.
- `DiskImageName` peut être un nom quelconque.
- `conv=notrunc,noerror,sync` sert à ignorer les erreurs. Ajouter cette option si nécessaire.
- `disk1` correspond à l'identifiant du disque. Pour le connaître, lancer l'utilitaire de disque de Mac OS X, sélectionner l'icône du lecteur de disquette dans la colonne de gauche puis cliquer sur l'icône Infos (ou Pomme+i).

---

Manuel par ProgDS & Popolon

Remerciements à Copper, Marat Fayzullin, Nyagosu, Mars2000 et ProgDS.

---