

# ShellOS

3.0 bêta 2.4

## Manuel de l'utilisateur

ShellOS © 1997-99 Stéphane Cocquereaumont & Philippe Dedieu  
User Manual © 1999 Stéphane Cocquereaumont & Sébastien Munch

### Sommaire

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Introduction                       | page 2  |
| Informations                       | page 3  |
| Installation                       | page 4  |
| Infos générales                    | page 5  |
| Le gestionnaire de fichiers: Filer | page 7  |
| L'éditeur de texte: TeD            | page 9  |
| Le programme de dessin: EasyPaint  | page 11 |
| Compatibilité RPL                  | page 12 |
| Xmodem                             | page 12 |
| Personnaliser ShellOS              | page 12 |

# Introduction

## Qu'est-ce que ShellOS?

ShellOS est un système d'exploitation multitâche à vocation généraliste pour le HP48GX, à placer dans une carte RAM de 32 ou 128Ko dans le port 1 de votre calculateur. Le but des auteurs de ShellOS est de transformer le HP48 en ordinateur de poche avec un système d'exploitation multitâche et une interface utilisateur conviviale.

Il est à noter que ShellOS n'utilise pas la ROM du HP48 et est donc totalement indépendant du système d'exploitation d'origine. Cependant, l'accès au système d'exploitation précédent est possible par le moyen de deux programmes: RPLswitcher et RPLcomp.

## Caractéristiques

- Multitâche préemptif
- Interface utilisateur conviviale
- Gestion des fichiers et utilisation de la mémoire optimisées
- Affichage utilisant une police de 4\*6
- Affichage en double-buffering
- Bank-switching rapide (particulièrement utile pour les cartes RAM à grande capacité)
- Partage de l'écran
- Utilisation d'un presse-papier pour copier / coller entre applications
- Entièrement personnalisable
- Environ 100 routines disponibles et documentées pour les programmeurs
- Manipulation de bibliothèques de routines

# Informations

## Version

Cette version est encore bêta, ce qui signifie qu'il peut subsister quelques bogues qui vont, évidemment, être corrigés dans la version finale.

Consultez le site web officiel de ShellOS pour les nouvelles versions et mises à jour :

**<http://www.multimania.com/shellos>**

## Copyright

Tous les fichiers de l'ensemble ShellOS sont Copyright © 1997-99 Stéphane Cocquereaumont et Philippe Dedieu s'il n'y a pas de contre-indication.

L'ensemble ShellOS est distribué dans le domaine public dans l'espoir qu'il va être utile, mais est fourni "tel quel" et peut être sujet à tout changement sans avertissement. Aucune garantie n'est faite au regard du logiciel ou de la documentation. Les auteurs ne peuvent être tenus responsables d'un quelconque erreur ou incident en rapport avec le logiciel et la documentation.

La permission de copier l'intégralité de l'ensemble ShellOS sans modification aucune est donnée tant que les copies ne sont pas revendues (hormis les frais de copie).

## Auteurs

Pour tout commentaire, suggestion ou rapport de bogue, vous pouvez poster un message au forum comp.sys.hp48, au forum <http://www.delphi.com/hpcalc> ou envoyer un e-mail à :

Stéphane Cocquereaumont: **[s.cocquereaumont@wanadoo.fr](mailto:s.cocquereaumont@wanadoo.fr)** (logiciel & documentation)

Philippe Dedieu: **[pdedieu@hotmail.com](mailto:pdedieu@hotmail.com)** (logiciel)

Sébastien Munch: **[docb@ragemail.com](mailto:docb@ragemail.com)** (documentation)

## Contributions

Pour contribuer au projet de ShellOS, vous pouvez ajouter un lien sur votre page web (si vous en avez une) ou simplement nous envoyer un e-mail pour nous encourager...

Et, évidemment, la meilleure façon de nous motiver et d'ajouter des capacités à ShellOS est de développer des logiciels pour ShellOS, profitant de ses puissantes capacités multitâches et de ses bibliothèques de programmation.

# Installation

## Configuration requise

Pour installer ShellIOS, vous devez avoir :

- un calculateur HP48GX
- une carte RAM de 32 ou 128 Ko
- une quantité de mémoire libre suffisante (~50 Ko)

## Installer ShellIOS

**IMPORTANT:** ShellIOS 3.0 bêta 2.4 est une version **UNIQUEMENT** pour le calculateur HP48GX. Il ne fonctionnera pas sur des calculateurs HP48G, HP48G+, HP48S ou HP48SX.

- Soyez sûr d'avoir une carte RAM non protégée de 32 ou 128 Ko enfichée dans le port 1.
- Libérez le port 1 s'il est fusionné
- Sauvegardez **TOUTES** les données importantes que vous avez dans votre calculateur
- Chargez le fichier SHELL.DIR
- Allez dans le répertoire « SHELL.DIR »
- Exécutez "Install"
- Le port 1 sera écrasé, mais toutes les données dans le port 0 et les variables seront sauvegardées.

Pour retourner au système d'exploitation RPL, allez dans le répertoire RPL et exécutez "RPLswitcher".



















## Désinstaller ShellIOS


Il n'y a vraiment pas de raison à ce que vous désinstalliez ShellIOS (car il est excellent !), mais voici tout de même la procédure à effectuer :

- Retournez dans le système d'exploitation RPL (en utilisant RPLswitcher)
- Déprotégez la carte si elle est protégée
- Mettez un objet quelconque dans la carte











## Information générales

### Touches système :

-   Redémarrage à chaud (Reboot)
-   Augmenter le contraste
-   Diminuer le contraste
-    Déplacer le partage d'écran
-   Passer à l'application exécutée suivante
-   Intervertir les applications actuelle et précédente
-   Arrêter l'application courante et supprimer ses données
-   ...  Passer à l'application correspondante, dans le même ordre que l'exécution

Note : si vous pressez  pendant le démarrage , les fichiers Shell.ini et Startup seront ignorés.

### Touches standard :

-  Menu
-   Annuler
-   Eteindre (Pressez  pour remettre en marche le calculateur)
-  Bascule le mode de sélection enclenché/déclenché
-  (Copier), Copie la sélection courante dans le presse-papier
-   (Coller), Colle le contenu du presse-papier dans l'application courante

### Interpréteur de commandes (console)

Le répertoire courant est affiché dans l'en-tête. Les commandes sont à taper en minuscules.

Liste des commandes actuellement disponibles :

Effacer l'écran : `cls`

Lister les fichiers du répertoire courant : `ls, dir`

Changer de répertoire : `cd nomdefichier`

Charger sans exécuter l'application : `load nomdefichier`

Mémoire disponible : `mem`

Liste des applications en mémoire : `ps`

Aller au répertoire parent : `updir, cd..`

Version du système d'exploitation : `ver`

Attention ! L'interpréteur de commandes respecte la casse, ce qui implique que vous devez taper le nom de fichier exact, y compris la casse des caractères (majuscule/minuscule).

## Variables système

Il est possible de modifier les valeurs des variables système en entrant leur nom, le caractère égal, puis la valeur voulue : `variable=valeur`.



Les variables et leurs valeurs :

| Variable     | Valeurs   | Détails  |
|--------------|-----------|--|
| Beep         | yes ou no | Activer / désactiver le beeper                                 |
| ShowClock    | yes ou no | Afficher / Cacher l'horloge                                    |
| CursorStyle  | 0 ou 1    | Change le style du curseur de la console                       |
| AutoPowerOff | yes ou no | Activer / désactiver l'extinction automatique                  |
| Delay        | 0 → 255   | Délai de l'extinction automatique (en secondes)                |
| Prompt       | 0 → 255   | Change le style du prompt (caractère ASCII)                    |
| Contrast     | 0 → 30    | Change le contraste (Bogué. Ne pas entrer de valeur <0 ou >30) |

Vous pouvez ajouter ces lignes dans votre fichier Startup pour les exécuter chaque fois que le calculateur démarre.

N'écrivez pas `delay=0` : cela a pour conséquence d'éteindre le HP dès qu'il a démarré.

## Le presse-papier

Le presse-papier sert à transférer facilement des données entre deux applications. Les touches standard pour l'utiliser sont  pour COPIER vers le presse-papier et  pour coller.

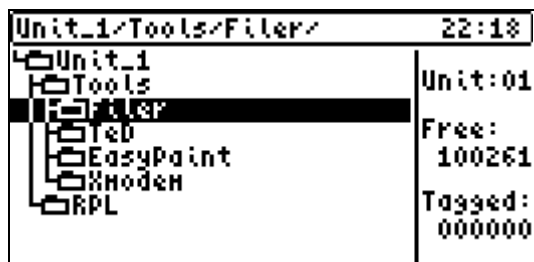
## Gestion de l'énergie

Le gestionnaire d'énergie éteint le HP48 si aucune touche n'est pressée pendant un certain temps, dépendant de la valeur de la variable système `delay`. Cette fonction peut être désactivée par la présence de `AutoPowerOff=no` dans le fichier SHELL.ini.

## L'horloge

L'horloge est habituellement affichée dans le coin haut droit de l'écran et peut être enlevée en initialisant la variable `ShowClock` à "no".

## Le gestionnaire de fichiers: Filer




















Filer est un gestionnaire de fichiers rapide et puissant. Il a été créé pour remplacer l'interpréteur de commandes dans la plupart des cas.

Le gestionnaire de fichiers est par défaut exécuté au démarrage (Voir la section Startup).

Si vous ne voulez pas l'exécuter au démarrage, vous pouvez effacer la commande "Filer" dans le fichier Startup.

L'en-tête affiche le répertoire courant. Le champ "Unit" affiche l'unité courante. Le champ "Free" affiche l'espace disponible dans l'unité courante ; cette valeur est inversée vidéo si l'unité est protégée en écriture. Le champ "Tagged" indique la taille totale des objets sélectionnés (pas disponible dans cette version).

### Touches :

-  Monte la barre de sélection
-  Descend la barre de sélection
-  Va au répertoire parent
-  Bascule entre la vue du contenu des répertoires et de l'arborescence.
-   Va au haut de la liste
-   Va au bas de la liste
-  Change l'unité courante pour l'unité suivante
-  ...  Sélectionne l'unité courante
-  Exécute le fichier / Entre dans le répertoire
-  Efface le fichier
-  Copie le fichier sélectionné dans le presse-papier
-   Colle le contenu du presse-papier dans le répertoire courant
-  Menu

## Menu :

### *File*

**Run** Exécuter le fichier courant

**Purge** Effacer le fichier courant

**Make Dir** Créer un nouveau répertoire dans le répertoire courant

**Rename** Renommer le fichier courant

**Format unit** Formater l'unité courante (vider)

*\*ATTENTION\* CELA PEUT EFFACER LE PORT 2 PROTEGE EN ECRITURE SI CE N'EST PAS UNE CARTE HP (problème qui sera résolu)*

**Exit** Quitter Filer

### *Edit*

**Copy** Copier le fichier courant

**Cut** Copier et effacer le fichier courant

**Paste** Coller le contenu du presse-papiers dans le répertoire courant

### *?*

**Infos** Informations sur le fichier courant et la mémoire disponible

**About** Informations de copyright

## Filer.ini :

Le fichier Filer.ini est lu à chaque fois que Filer est exécuté.

*MKLikeKeys* (défaut: no): Utilisé pour passer en mode MKLikeKeys. Quand cette variable est activée,



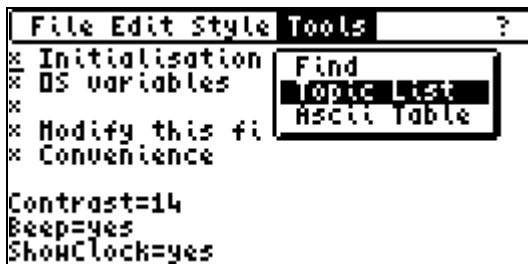
est utilisé pour entrer dans un répertoire. Fonctionne aussi comme dans Lynx.

*Confirm* (défaut: yes): Si cette variable est activée, une boîte de dialogue yes/no est affichée à chaque pression sur la touche d'effacement.

*SelChar* (défaut: #2A): code ASCII (hexadécimal) pour le caractère de sélection (utilisé pour les sélections multiples).




























# The text editor: TeD



## caractéristiques

Insertion d'images  
 Support des tabulations  
 Manipulation des attributs de caractère souligné, inversé, italique.  
 Table ASCII  
 Liste des sujets

## Touches

-  Déplacer le curseur
-  Basculer le mode Alpha
-  +touche : Mode CAPS pour une touche
-   Verrouillage majuscule
-  +touche : Caractères spéciaux (selon le type de caractère utilisé)
-  Effacer le caractère précédent
-  Effacer le caractère suivant
-   Aller au début du texte
-   Aller à la fin du texte
-   Aller au début de la ligne
-   Aller à la fin de la ligne
-   Effacer tous les caractères à droite
-   Effacer tous les caractères à gauche
-  Basculer le mode sélection
-  Copier la sélection dans le presse-papier
-   Copie le contenu du presse-papier dans un nouveau fichier nommé "clip"
-  Menu

## Menu

### *File*

**New** Créer un nouveau fichier texte, en lançant une nouvelle session de TeD

**Open** Ouvrir un fichier, en lançant une nouvelle session de TeD

**Save&Quit** Sauvegarder le fichier courant et quitter la session

**Exit** Quitter TeD sans sauvegarder

### *Edit*

**Cut** Copier la sélection dans le presse-papiers et l'effacer

**Copy** Copier la sélection dans le presse-papiers

**Paste** Coller le contenu du presse-papiers à la position du curseur

**Delete** effacer la sélection

### *Style*

**Invert** Basculer l'effet d'inversion

**Underlined** Basculer l'effet de soulignement

**Italic** Basculer l'effet italique

### *Tools*

**Find** Chercher une chaîne de caractères

**Topic List** Liste des "sujets" (Ligne commençant par un astérisque)

**Ascii Table** Table de caractères ASCII

?

**Help** Afficher la boîte de dialogue d'aide

**About** informations de copyright

## How to (comment ?)

### *Comment insérer une image dans un texte ?*

L'insertion d'images est possible simplement par l'utilisation du presse-papiers :

- Exécutez EasyPaint
- Ouvrez ou créez l'image
- Copiez la partie que vous voulez dans le presse-papiers
- Retournez à TeD
- Collez l'image à la position du curseur...

### *Comment fusionner des textes ?*

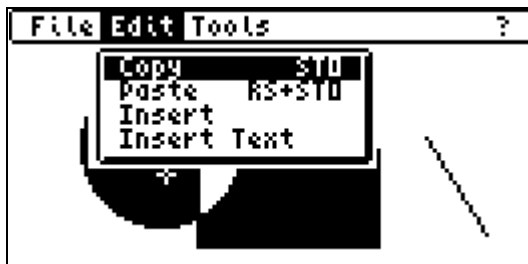
TeD permet de fusionner des textes en utilisant le presse-papiers

- Ouvrez le premier fichier avec TeD
- Exécutez Filer
- Copiez le second fichier dans le presse-papiers
- Retournez à TeD
- Collez le contenu du presse-papiers à la fin du fichier

### *Comment extraire une partie d'un texte ?*

- Ouvrez le fichier contenant le texte que vous voulez extraire avec TeD
- Sélectionnez la partie du texte voulue
- Copiez-la dans le presse-papiers
- Exécutez Filer
- Sélectionnez le répertoire cible
- Collez le contenu du presse-papiers
- Renommez le fichier "clip"...

# Le programme de dessin: EasyPaint



## Touches

- Déplacer le curseur
- + Déplacer le curseur aux positions extrêmes
- Dessiner un rectangle
- Dessiner un cercle (centré sur le curseur)
- Dessiner un pixel / augmenter la taille du cercle
- Effacer un pixel / diminuer la taille du cercle
- Dessiner une ligne
- Remplir une surface
- Basculer le mode de sélection activé / désactivé
- Copier la sélection dans le presse-papiers
- Coller le contenu du presse-papiers
- Menu

## Menu

### File

- Open** Ouvrir une image
- Save** Sauvegarder l'image
- Exit** Quitter EasyPaint

### Edit

- Copy** Copier la sélection dans le presse-papiers...
- Paste** Coller le contenu du presse-papiers
- Insert** Insérer une image
- Insert text** Insérer un texte

### Tools

- Line** Dessiner une ligne
- Circle** Dessiner un cercle
- Box** Dessiner un rectangle
- Fill** Remplir une surface
- Erase** Effacer l'écran

### ?

- Help** Affichage d'une boîte de dialogue d'aide
- About** Informations de copyright

## Compatibilité RPL

RPLswitcher est un programme qui permet de retourner au système d'exploitation d'origine (RPL OS). Sous RPL, exécutez STARTSHELL pour retourner à ShellOS.

Au démarrage, un fichier appelé RPLcomp est exécuté, which "patches" the kernel to redirect to it when an RPL port is being accessed.

## XModem

Dans cette version vous ne pouvez pas modifier le taux de transfert ou transférer avec le port infrarouge ; dans la prochaine version le programme détectera le port et le taux de transfert automatiquement (Nous espérons que l'environnement multitâche permettra des transferts par câble et par IR simultanément...)

### Xsend

Sélectionnez le fichier à envoyer, et pressez [ENTER]. Quand le transfert sera fini, le calculateur émettra un son et le programme terminera automatiquement.

### Xrecv

Si le fichier est reconnu comme un fichier ShellOS, vous n'avez pas à entrer son nom (contrairement à l'implémentation standard de Xmodem) ; si le fichier n'est pas un fichier valide ShellOS, il sera stocké comme fichier BIN avec le nom "?".

## Personnaliser ShellOS

### SHELL.ini

Le fichier *SHELL.ini* contient les valeurs par défaut des différentes variables système citées plus haut. Le fichier est lu à chaque démarrage.

### Startup

Le fichier *Startup* contient une liste de commandes à exécuter à chaque démarrage (voir interpréteur de commandes).

Toutes les lignes commençant par un astérisque sont ignorées, mais sont affichées dans l'interpréteur de commandes. Toutes les commandes prédéfinies de "@" ne sont pas affichées.

### Fichiers Batch

Les fichiers Batch sont des fichiers texte contenant une liste de commandes. Quand ils sont exécutés, toutes les commandes sont exécutées par l'interpréteur de commandes et transmises au noyau.

Vous pouvez créer vos propres fichiers batch, mais l'interpréteur de commande n'est pas encore fini (rappelez-vous : c'est encore une bêta), et il y a très peu de commandes disponibles.

### Splash Screen

Au démarrage, l'image *Splash* est affichée. Elle contient par défaut des informations de copyright à propos de ShellOS. Ce fichier peut être remplacé par n'importe quelle image de votre choix.

Ou, si vous avez besoin de mémoire, effacez-le !

### Changer la police

Pour remplacer la police par défaut par une autre de votre choix, exécutez tout simplement le fichier contenant la police. Un répertoire contenant des polices est disponible sur le site web officiel de ShellOS ([www.multimania.com/shellos](http://www.multimania.com/shellos)).