

Comment créer et afficher une image sur le VMU avec la bibliothèque Kos sous GNU/LINUX (x86) ?

OLIVIER NOUGUIER

15 août 2004

Table des matières

| | | |
|----------|------------------------------------|----------|
| 1 | C'est parti ! | 2 |
| 1.1 | Avertissements | 2 |
| 1.2 | L'image | 3 |
| 1.3 | L'affichage | 5 |
| 1.3.1 | Le fichier image | 5 |
| 1.3.2 | Le programme d'affichage | 5 |

Chapitre 1

C'est parti !

1.1 Avertissements

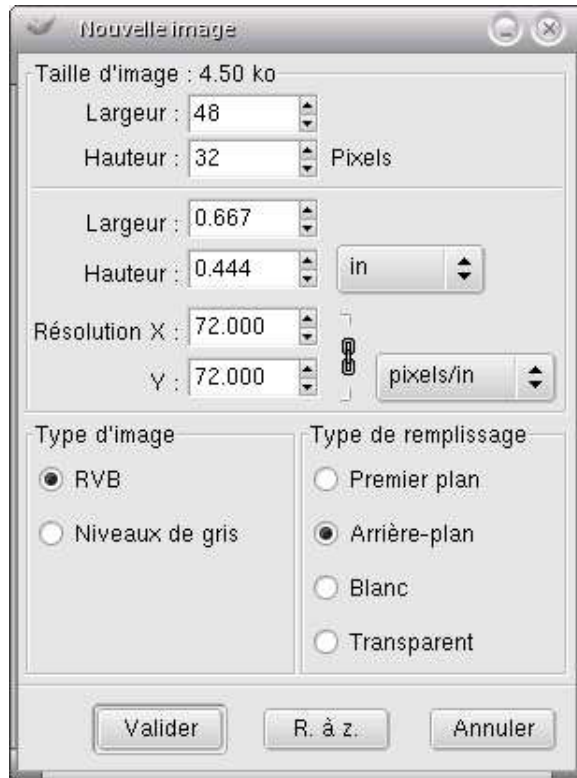
"Sega" et "Dreamcast" sont des marques déposées de Sega Enterprises, Ltd. Ce document n'a aucun lien avec Sega ou ses membres, travaillant sur leur matériel.

Toutes les autres marques citées sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

1.2 L'image

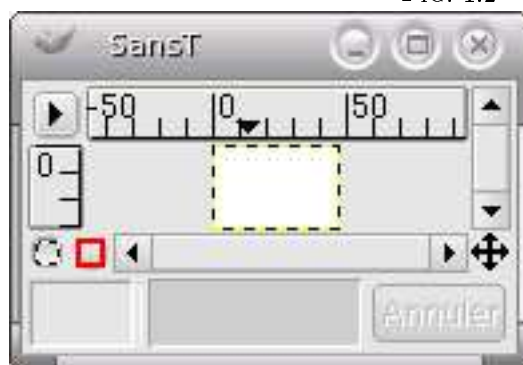
Lancez le logiciel de retouche GIMP puis faites **Fichier Nouveau**, dans **Taille d'image** entrez les valeurs suivantes : **largeur 48**, **hauteur 32**.

FIG. 1.1 – Nouvelle image



Ces deux valeurs représentent la taille écran du VMU puis cliquez sur **Valider**. Vous obtenez alors une nouvelle fenêtre.

FIG. 1.2 – Taille image 48x32



Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rectangle blanc, déplacez-vous dans **Image** puis **Echelle de l'image...** Entrez une nouvelle valeur par exemple 640 dans **Nouvelle largeur**, le redimensionnement de la hauteur se fait automatiquement. On redimensionne la fenêtre pour être plus à l'aise pour dessiner.

Puis finissez en appuyant sur **Valider**. Une fenêtre est créée avec une image de 640x427. Maintenant vous pouvez dessinez votre image uniquement de couleur noire. Utilisez le crayon.

FIG. 1.3 – 640x427



Votre dessin achevé cliquez sur le bouton droit **Image -> Echelle de l'image** et entrer comme **Nouvelle largeur 48**. Votre image est redimensionnée. Recliquer sur le bouton droit et aller dans **Image -> Couleurs -> Seuil...** Faites **Valider**. On effectue cette opération car GIMP adoucit les bords en du dessin en utilisant un dégradé de noir alors que le VMU n'affiche que sur deux couleurs, après cette opération l'image va subir quelques pertes au niveau du tracé des lignes. Une dernière manipulation à faire sur l'image, il faut l'inverser au niveau des couleurs. **Image -> Couleurs -> Inverser**. Sinon on obtient pas l'image créer mais son inverse sur le VMU.

TAB. 1.1 – Image finale



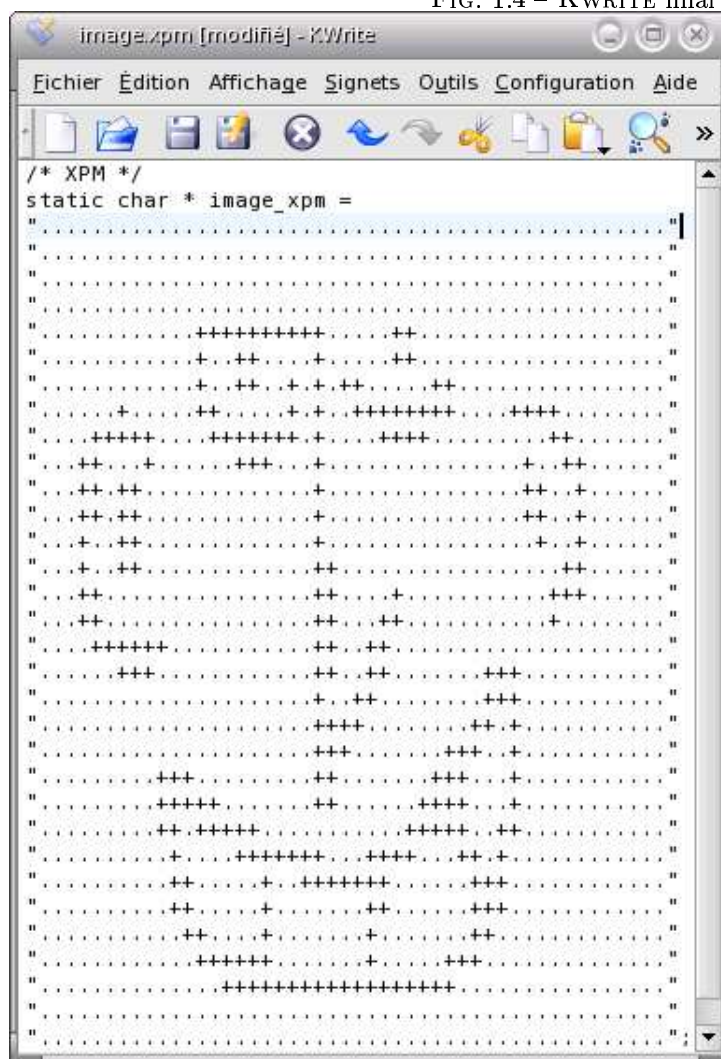
Enregistrer cette image click droit **Fichier** -> **Enregistrer sous...** nom de l'image avec extension xpm ex : image.xpm. Nous avons fini de créer notre image passons a l'affichage.

1.3 L'affichage

1.3.1 Le fichier image

Allez dans le répertoire où se trouve votre image précédemment créée. Editer cette image avec KWRITE par exemple. Après *_xpm effacer les crochets puis les parenthèses de début et de fin ainsi que les quatres lignes suivantes. Puis faites **Edition->Remplacer** mettez une virgule dans **Texte à chercher**. Enfin faites **Remplacer**, toutes les virgules ont disparu.

FIG. 1.4 – KWRITE final



Enregistrer ce fichier avec l'extension *.h. Puis fermer KWRITE.

1.3.2 Le programme d'affichage

Nous allons une fois de plus utiliser KWRITE. Lançons-le et tapons notre programme.

Algorithm 1 vmu.c

```
#include <kos.h>
#include "image.h"
int main() {
    vmu_set_icon(image_xpm);
    return 0;
}
```

Une fois notre programme taper on l'enregistre et on le compile.

Après compilation envoyer tout à la console et regarder l'écran de votre VMU.

Magique non ?

List of Algorithms

| | | |
|---|-----------------|---|
| 1 | vmu.c | 6 |
|---|-----------------|---|

Table des figures

| | | |
|-----|------------------------------|---|
| 1.1 | Nouvelle image | 3 |
| 1.2 | Taille image 48x32 | 3 |
| 1.3 | 640x427 | 4 |
| 1.4 | KWRITE final | 5 |

A propos de ce document

Ce document a été réalisé avec LyX 1.3.3 (texte) et Gimp 1.2.5 (capture écran) sous GNU/LINUX MANDRAKE 10 COMMUNITY par OLIVIER NOUGUIER (nouguier.olivier@wanadoo.fr).

Remerciements

A ERWAN (www.dc-france.com) pour sa correction du titre et le travail qu'il fait pour la DREAMCAST.