

Comment convertir rapidement des images pour sa Casio?

Eh bien je m'en vais vous l'expliquer.

Table des matières

I.Choix de l'image.....	1
II.Choix du logiciel de retouche.....	3
III. Exemples de retouches.....	4
1)Cloud.....	4
a) Premières retouches.....	4
b) Conversion en noir et blanc.....	7
2)Jiji le chat.....	9
a) Présentation.....	9
b) Détourage avec le « Masque rapide ».....	10
IV. Transfert.....	11
1)Avec Fx-Interface professional.....	11
2)Avec Photocasio.....	12

I. Choix de l'image

Avant toute conversion, il faut premièrement envisager si l'image est, en soi compatible avec l'écran, somme toute, assez limité de la calculatrice. En effet, il ne sert à rien de choisir un paysage avec une multitude de détails pour au final se retrouver malgré tous les efforts consentis, devant une immonde bouillie de pixels. Choisissez donc des images contrastées et contenant un élément principal bien dégagé du décor.

Voici quelques exemples d'images convertibles et non convertibles:

Voilà un paysage réalisé par Sparth, fort joli d'ailleurs, qui ne pourra malheureusement jamais briller sur votre calculatrice. Aucun élément du décor ne se détache vraiment et le contraste n'est pas suffisant pour permettre de différencier les éléments entre eux



Sparth

Là par contre, c'est du pain béni: un fond noir sur lequel se détache un visage clair, centré et mis en valeur. Que demander de plus?



Final Fantasy VII: Advent Children

Mais pour ce chat (gwa, j'adore les chats... ><), ca ne sera pas aussi simple car il est situé à la croisée, c'est à dire mis en évidence mais pas suffisamment séparé du décor. Il faudra alors passer par le détourage, procédé qui sera également expliqué plus bas.

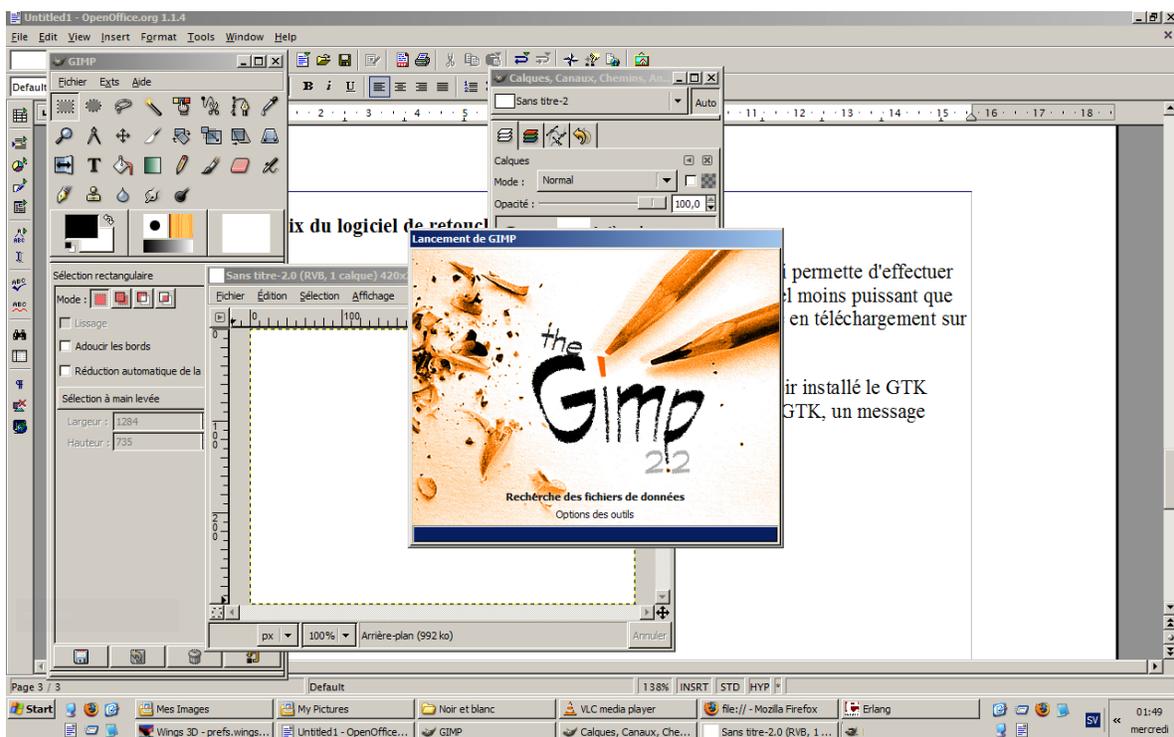


Kiki la petite sorcière

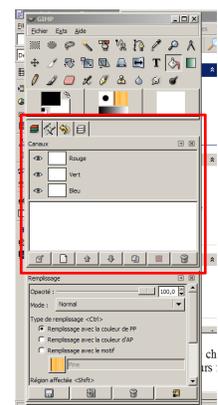
II. Choix du logiciel de retouche

La deuxième étape est de choisir un logiciel de retouche d'images qui permette d'effectuer tous les bidouillages nécessaires. Pour ma part j'utilise GIMP, logiciel moins puissant que Photoshop mais qui a le mérite d'être libre et gratuit. Il est disponible en téléchargement sur gimp.org, clubic.fr ou encore telecharger.com.

L'installation est classique hormis le fait qu'il ne faut pas oublier d'avoir installé le GTK avant GIMP en lui même. De toutes façons, si vous essayez d'installer GIMP avant le GTK, un message d'erreur viendra vous en empêcher.



La première chose qu'on remarque dans GIMP, c'est que tous les éléments sont morcelés dans plusieurs fenêtres. C'est assez casse-*ouilles pour s'y retrouver quand on la barre de tâches surchargée, mais heureusement, on a la possibilité de déplacer tous les onglets comme on le désire en les glissants-déposants. Je vous conseille donc de rapatrier tous les éléments séparés « Calques, Canaux et Chemis » vers la fenêtre principale de GIMP afin de vous y retrouver plus facilement. Si votre écran n'est pas assez haut, vous n'avez qu'à élargir la fenêtre pour que tous les éléments puissent apparaître. Voilà ce que ça donne sur le mien:



Ainsi vous n'aurez plus que deux fenêtres et le travail sera moins fastidieux si vous avez de nombreuses autres fenêtres ouvertes à ce moment là. Il est à noter qu'une interface à la Photoshop développée par un amateur indépendant peut être utilisée avec GIMP mais pour le moment, elle est très bugguée.

III. Exemples de retouches

1) Cloud

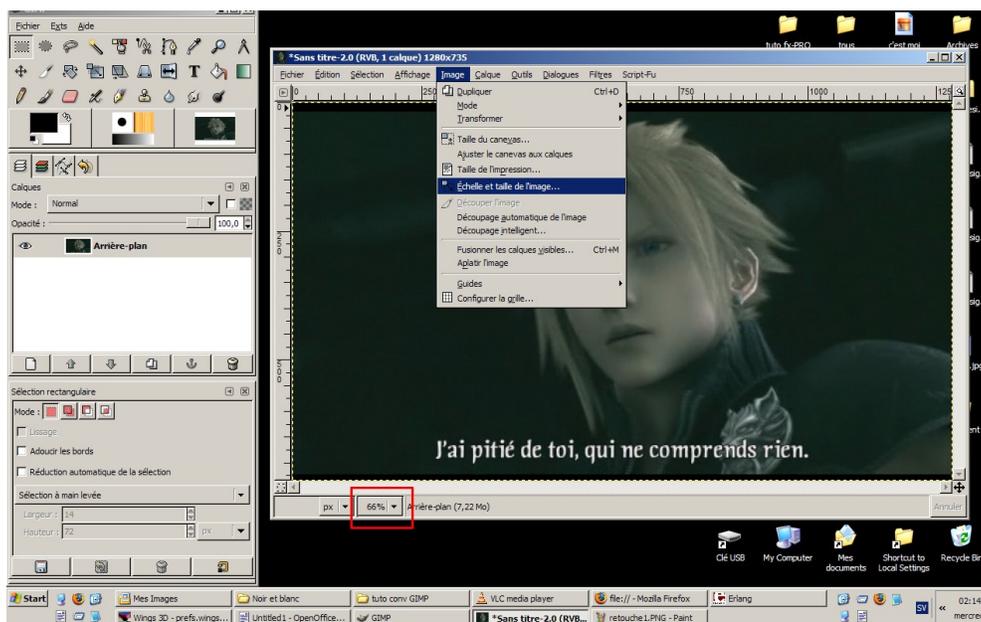
a) Premières retouches

Commençons donc à bidouiller notre image. Choisissons en une simple comme le visage de Cloud pour commencer. La toute première chose à faire avant de travailler sur une image déjà existante est de la dupliquer et ne travailler que sur sa copie. Pour cela faites Ctrl+D puis fermez l'image d'origine sans la sauvegarder.

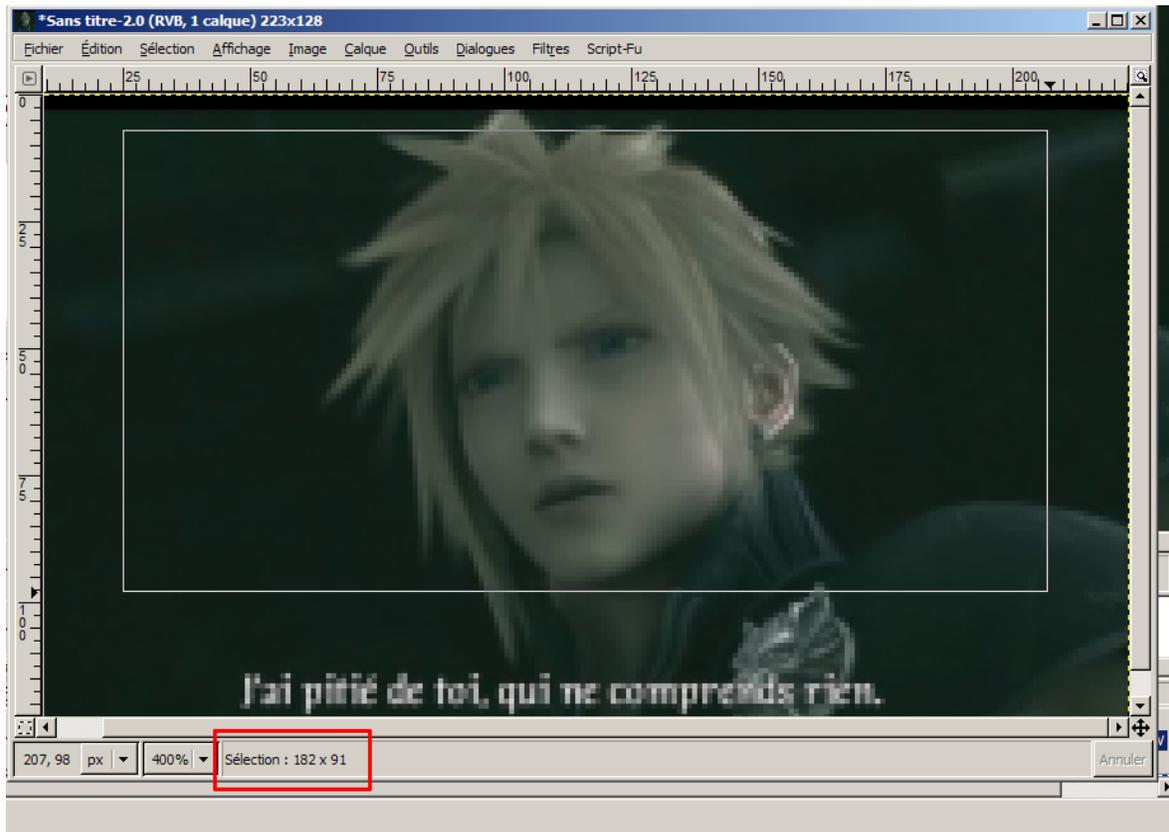
La première étape consiste à redimensionner légèrement l'image si elle a une très grande résolution. Les opérations de calcul mental pour la sélection s'en trouveront facilitées. Pour cela, cliquez du droit sur l'image (si vous cliquez du gauche sur les pointillés situés en haut de la fenêtre qui apparaît, vous pourrez "l'accrocher" à l'écran) puis sur image puis échelle et taille de l'image. Choisissez une dimension supérieure à la taille de l'écran de la calculatrice (128x64) afin d'avoir de la latitude.

Vous obtiendrez une image pixellisée vous permettant d'effectuer un cadrage plus précis.

Si vous faites tourner la molette de votre souris dans la zone en bas de l'image où est affiché un nombre en pourcentage (zone encadrée en rouge), vous pourrez rapidement zoomer et dézoomer. Tous les éléments de l'interface peuvent être ainsi défilés au myen de la roulette, ce qui est très pratique pour tester rapidement plusieurs polices de caractères par exemple.

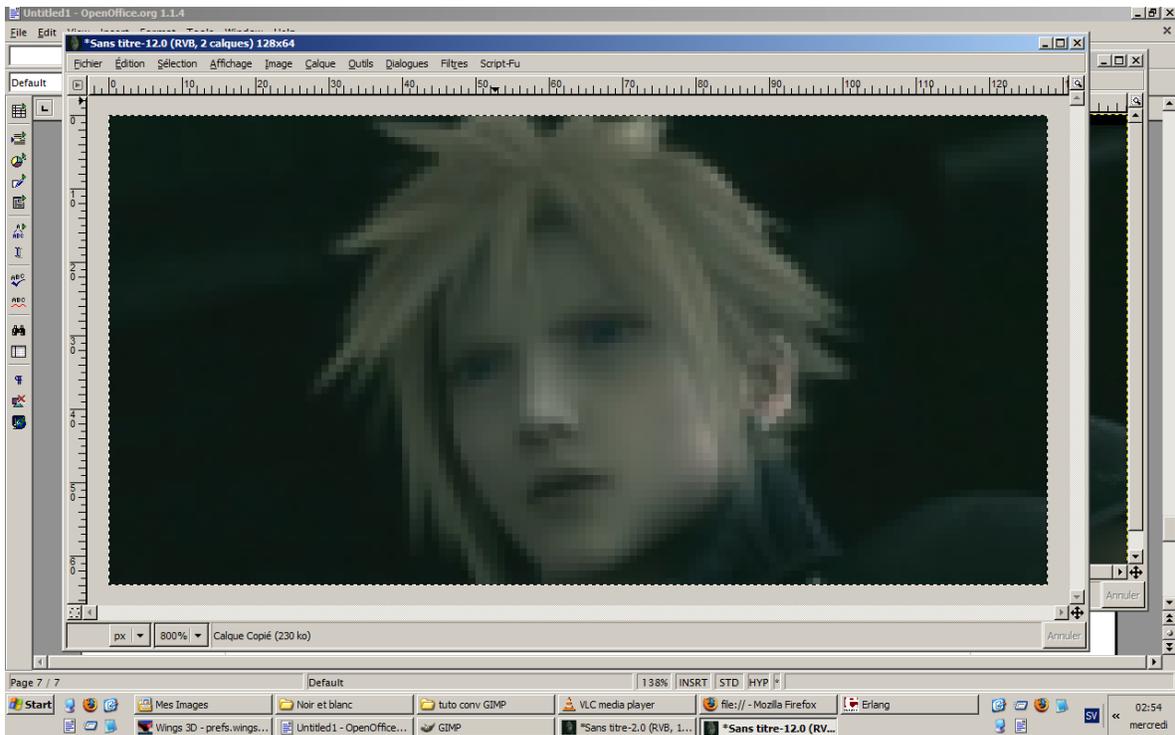


L'étape suivante est d'établir le rectangle de sélection qui correspondra à l'image qui sera affichée sur la calculatrice. Le raccourci pour ce rectangle est la touche R. Lorsque vous tracerez votre rectangle, il faudra bien veiller à conserver le rapport 1 pour 2 en vigueur sur la calculatrice (d'où la mise à l'échelle précédente pour faciliter le calcul). Si vous tracez un rectangle de 100 pixels de haut, alors il devra faire 200 de large. Pour vous en assurer, les dimensions de votre rectangle seront affichées dynamiquement en bas de la fenêtre.



Une fois que vous êtes satisfait de votre sélection, il ne vous reste plus qu'à découper l'image (Image -> Découper l'image) puis de la mettre à l'échelle de votre écran de calculatrice cette fois (128x64). Si vous ne voulez pas perdre l'image précédente, vous n'avez qu'à copier la sélection (Ctrl + C), à créer une nouvelle image (Ctrl + N) dont les dimensions s'ajustent automatiquement à votre sélection puis à coller l'ensemble dedans (Ctrl + V). Cette manipulation se fait en moins d'une seconde donc n'hésitez pas à l'effectuer par prudence. N'oubliez pas d'ancrer la sélection en cliquant sur le canevas (l'icône doit se transformer en ancre), c'est à dire la zone grisée entourant l'image (élargissez la fenêtre pour la faire apparaître, au besoin)

Vous obtiendrez au final ce qui s'afficherait sur votre Casio si elle gèrait la polychromie :



Mais elle ne la gère pas, donc :

b) Conversion en noir et blanc

Le deuxième travail de retouche consiste à décoloriser l'image pour qu'elle puisse être lisible en noir et blanc. La première chose à faire est de passer l'image en niveau de gris (Image->Mode->Niveaux de gris).

Ensuite, il suffira de jouer uniquement sur la luminosité et le contraste en augmentant le deuxième au maximum et en jouant sur la première pour augmenter ou diminuer le nombre de détails qui vont apparaître. (Outils->Outils de couleurs->Luminosité-Contraste...) ou bien (Calque->Couleurs->Luminosité-Contraste) si vous n'avez qu'un seul calque actif (ce qui est probablement le cas).

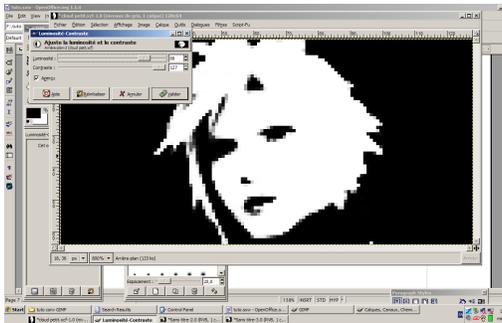
Vous pouvez également vous amuser avec les outils de courbes de couleurs, de seuil ou de niveaux. Le but ultime est qu'il n'apparaisse que des pixels blancs et noirs qui illustrent clairement le sujet.



Contraste à 127
Luminosité à 75



Contraste à 127
Luminosité à 84

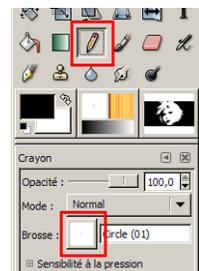


Contraste à 127
Luminosité à 88

Comme vous voyez, il suffit de modifier légèrement la luminosité pour que l'expression du visage passe de la sévérité au sourire (à cause des ourcils peut être). Bref, repassez ensuite encore un coup de contraste pour n'obtenir que des pixels purement blancs et noirs.

Une fois ceci fait, retouchez les derniers pixels au moyen du crayon (raccourci N) que vous aurez préalablement dimensionné à 1x1 pixel en choisissant « circle1 » si vous voulez faire du travail précis. Appuyez sur la touche X pour rapidement alterner entre le noir et le blanc.

Vous pouvez rajouter du texte, des décorations... Pour tracer des traits droits avec le crayon, appuyez sur Shift puis Ctrl. Pour annuler, c'est Ctrl+Z. Pour revenir, c'est Ctrl+Y.



Une fois l'image terminée, enregistrez là au format bmp (oui, c'est un format très lourd mais on n'a pas le choix ici)

Et voilà le résultat final :



2) Jiji le chat

a) Présentation

Essayons maintenant de convertir une image plus complexe comme ce chat noir :



Bon, en réalité, la technique précédente fonctionne très bien ici, mais on fera « comme si », car le détournage est vraiment très utile et pourra grandement vous servir pour d'autres images où cette technique se révélera indispensable. Je n'expliquerai pas ici la technique de la plume qui est plutôt utilisée avec une tablette graphique ou celle de la baquette magique pour la simple raison que je ne l'aime pas :p

b) Détourage avec le « Masque rapide »

La première chose à faire est de sélectionner grossièrement l'élément que l'on veut détourner avec le rectangle (touche R je le rappelle) ou avec la baguette magique (touche Z) si possible (ici c'est pas possible), puis de passer en mode « masque rapide » en cliquant sur le bouton en bas à gauche que j'ai encadré en rouge.



Vous aurez maintenant une partie de l'image recouverte par un voile rouge. La zone en rouge correspond à ce qui n'est pas sélectionné. Pour rougir ou dérougir les pixels, il suffit de dessiner au crayon noir ou blanc (couleurs qu'on peut alterner, je le rappelle, en appuyant sur la touche X). Le crayon n'agira que sur le masque, et non sur l'image en elle même, donc ne craignez rien. Modifier la zone rouge correspond à modifier la sélection. Vous pouvez le vérifier en quittant le mode « Masque rapide » après avoir badigeonné du blanc et du noir un peu partout sur le masque.

Pour travailler précisément, zoomez à fond et utiliser un crayon à faible diamètre. Le détourage étant réputé être un travail long, donc vous voilà prévenu. Allez y en tamponnant afin de pouvoir annuler sans trop de pertes.

Au final, vous arriverez à ca (bon, j'ai fait ca comme un porc, mais j'avais un tuto à terminer :p):



Maintenant, inversez la sélection (Ctrl + I) puis effacez le reste (Ctrl + K). Il ne devrait rester à l'image que Jiji et la tasse. Il ne vous reste plus qu'à effectuer les mêmes opérations qu'avec le visage de Cloud. À noter que si vous aviez redimensionné l'image avant, le travail sur le masque aurait été facilité.



Maintenant, il ne nous reste plus qu'à transférer ces images sur calculatrice

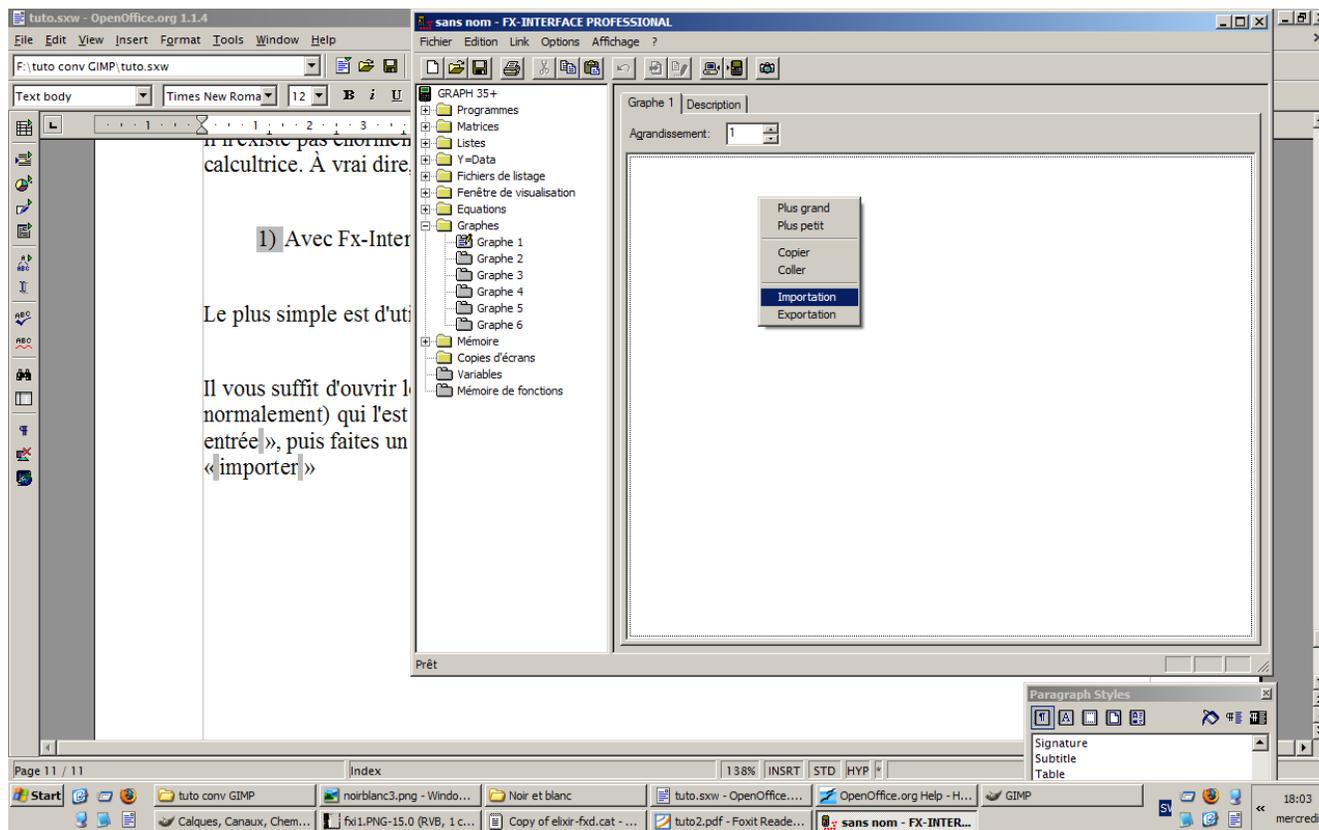
IV. Transfert

Il n'existe pas énormément de moyens pour convertir une image en bitmap vers le format de la calculatrice. À vrai dire, je n'en vois que 2:

1) Avec Fx-Interface professional

Le plus simple est d'utiliser ce logiciel qui effectue l'opération automatiquement (vous devez l'acheter par le biais du site internet de Yellow Computing)

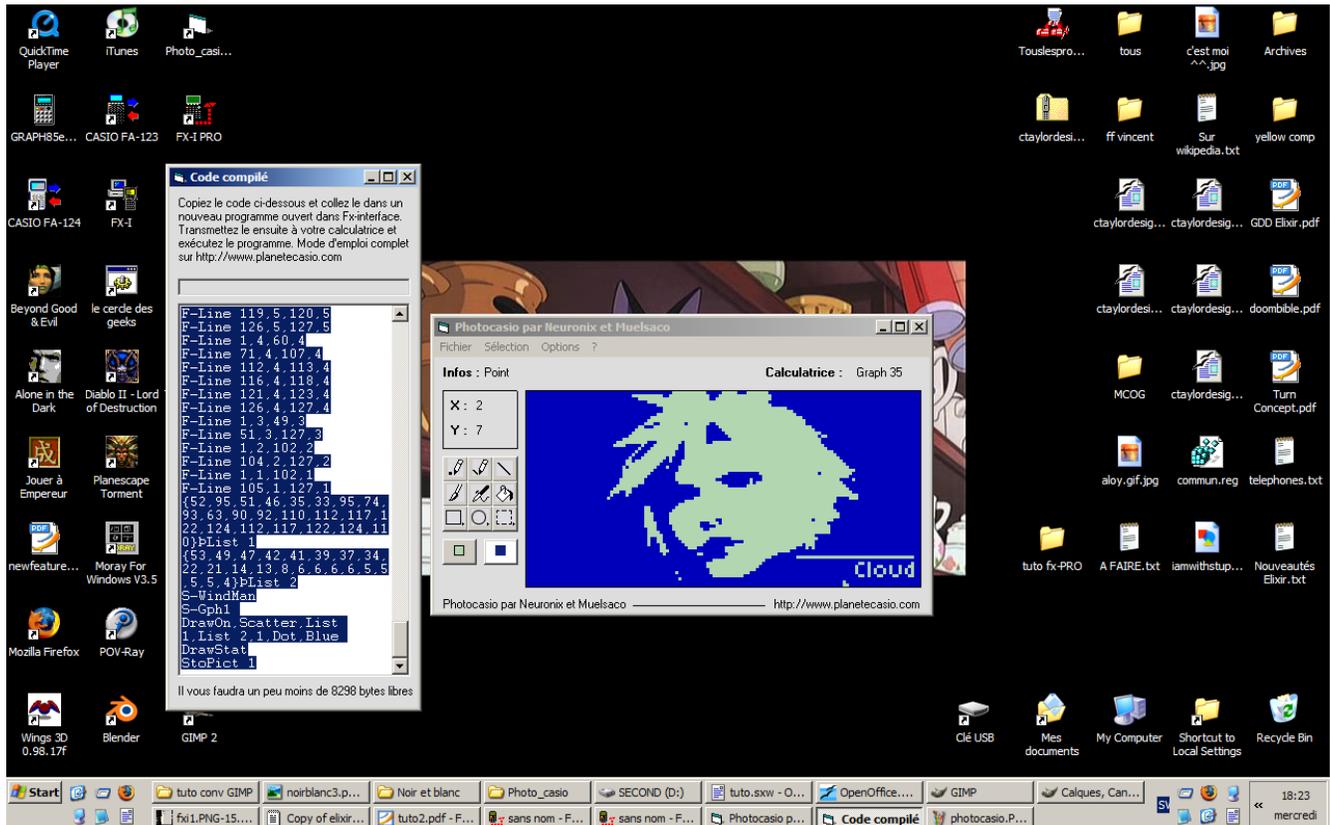
Il vous suffit d'ouvrir le logiciel, de sélectionner un Graphe (une picture) vide (ils le sont tous normalement) qui l'est également sur votre calculatrice. Cliquez d'abord sur le bouton « Nouvelle entrée », puis faites un click droit sur la page blanche qui apparaît. Appuyez maintenant sur « importation »



Comme votre image est au bon format (bmp) et aux bonnes dimensions (128x64), il ne devrait y avoir aucun problème. Vous n'avez plus qu'à transférer tout ça sur votre calculatrice et admirer votre oeuvre :)

2) Avec Photocasio

Le logiciel Photocasio développé par Neuronix et Muelsaco que vous pouvez télécharger sur planetecasio.fr permet également de transférer indirectement votre image sur votre calculatrice.



Ouvrez ensuite fx-interface 1.9.6 (celui là gratuit et disponible en téléchargement), copiez votre code dans un programme vierge puis transférez-le sur votre calculatrice. Ouvrez le programme puis admirez votre image s'afficher en remerciant leurs auteurs d'avoir créé un logiciel aussi pratique.

Et voilà !

Yves TALVET, 26 avril 2006

Pour vous motiver, voici quelques exemples de conversions que j'ai réalisées:

Les ratés d'abord:



=>



=>



=>

