

- Accueil
- A propos
- Nuage de Tags
- Contribuer
- Who's who

Récoltez l'actu UNIX et cultivez vos connaissances de l'Open Source

06 mar 2008

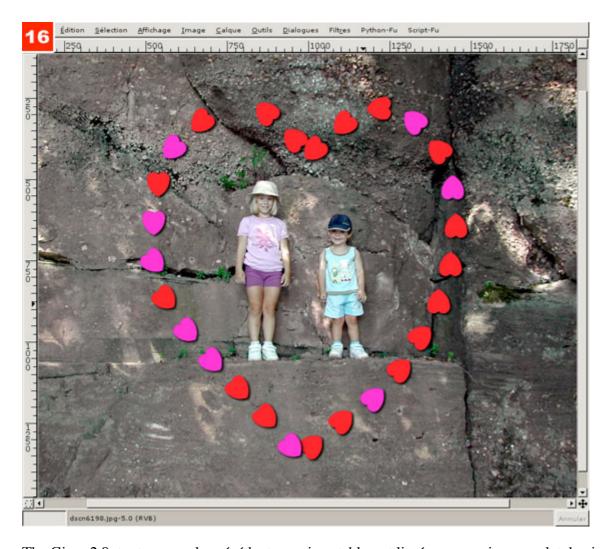
Créez vos propres pinceaux (Gimp 2.0)

Catégorie : <u>Graphisme</u> Tags : <u>gimp</u>, <u>GLMFHS</u>



Retrouver cet article dans: Linux Magazine HS 19

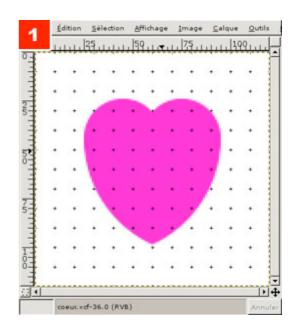
Ce n'est pas l'outil qui fait l'artiste... Cependant, avoir de bons outils aide considérablement. Après avoir fait le tour des outils de The Gimp, voici venu le temps d'ajouter votre touche personnelle.



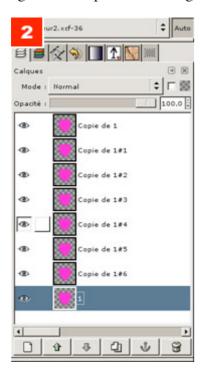
The Gimp 2.0, tout comme la précédente version stable, est livrée avec un jeu complet de pinceaux. Nous retrouvons dans cette collection les classiques du genre, mais également une catégorie de pinceaux animés et en couleur. Les pinceaux classiques étant bien trop aisés à personnaliser/créer, je vais m'attacher ici à la création d'un nouveau pinceau animé et intelligent. Le but de l'opération est de créer un pinceau en forme de cœur, changeant d'aspect lors de son utilisation et surtout obéissant à la direction du tracé.

Le principe du pinceau couleur animé est simple. Il suffit de définir une image comme étant ce que produira l'utilisation du pinceau. Très simplement, si le pinceau se base sur une image de poivron (c'est un exemple inclus dans The Gimp), l'utilisation de ce pinceau fera apparaître un poivron. Un mouvement du pinceau pourra provoquer une répétition avec une marge prédéfinie. Techniquement, n'importe quelle image pourra être utilisée comme un pinceau.

Les pinceaux animés sont plus intéressants. Il ne s'agit plus de composer le pinceau avec une seule image mais plusieurs. Ainsi, lors de l'utilisation de l'outil et du déplacement du pinceau, ce ne sera plus une seule mais plusieurs images différentes qui composeront le tracé. La manière et la fréquence des répétitions des images et leur choix suivront des règles déterminées au moment de la création du pinceau.



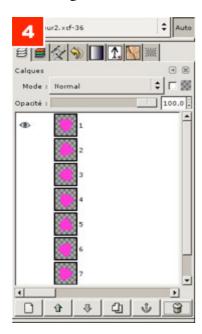
1. Commençons par créer une image de taille réduite (ici 120 pixels de côté). Je choisis ici un cœur composé à l'aide de sélections circulaires et d'un remplissage par une couleur unie. Notre forme de base sera placée sur un calque transparent. Le fond blanc a ici été ajouté par souci de lisibilité. Notez également la présence de la grille qui facilite grandement le repérage dans ce genre de composition.



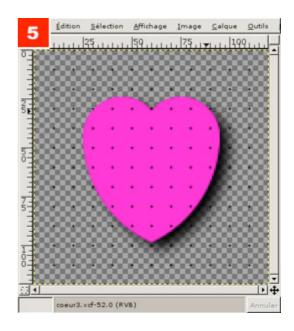
2. Une fois le cœur terminé dans sa version " plate ", il nous suffit de dupliquer autant de fois que nous souhaitons d'étapes dans notre animation. Ici, nous voulons que l'aspect du cœur change en fonction de la direction du tracé. Nous allons faire 7 copies de la forme de départ. Cette valeur est choisie de manière absolument arbitraire mais c'est esthétiquement un minimum pour le type de pinceau que nous souhaitons. Nous voulons supporter 8 directions : Nord, Sud, Est, Ouest, Nord-Est, Sud-Est, Sud-Ouest et Nord-Ouest. Encore une fois, vous pouvez faire 18 calques pour 18 directions si cela vous chante. La seule chose à faire est de retenir que, de l'avant-plan à l'arrière-plan, les calques définissent une rotation horaire.



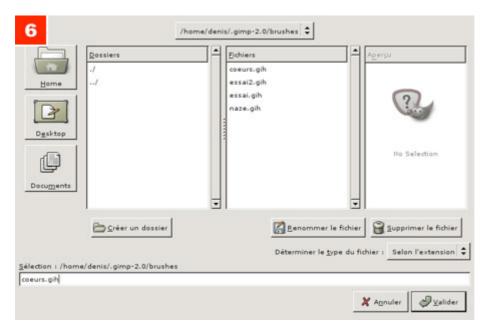
3. Notre pile de calques est pour le moins en désordre. Renommez chaque calque de manière cohérente. Ce n'est pas très amusant, mais il est important de prendre de bonnes habitudes. Nous n'avons ici que 8 calques, mais vous pourriez avoir à travailler avec deux ou trois fois plus de calques. L'ordre est alors ce qui peut vous sauver la mise. Ceci fait, utilisez l'outil de rotation de calque sur chaque copie du calque de départ. Nous avons 8 calques, ce qui fait un incrément de 45° pour un tour complet. Dans les options de l'outil, cochez "Rogner le résultat " afin de ne pas obtenir un calque plus grand que la taille de l'image. Notez également qu'une rotation de 135° sera spécifiée via un angle de -45°.



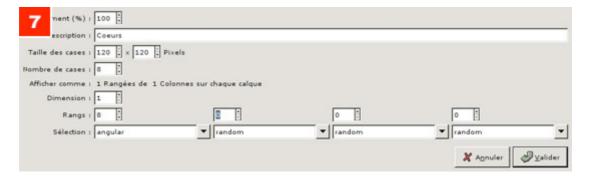
4. Nous obtenons déjà une vision globale intéressante. Nos 8 calques représentent une rotation complète du cœur. Nous allons compliquer les choses en ajoutant à chaque cœur une ombre portée.



5. Les ombres portées sont ajoutées avec la technique la plus simple. Récupérez la sélection sur le cœur, ajoutez un calque transparent immédiatement sous le cœur concerné et remplissez de noir. Une fois l'opération répétée pour les 8 cœurs, masquez tous les calques des cœurs, affichez ceux des ombres et chaînez-les (icône " chaîne " de chaque calque dans la fenêtre des calques). Déplacez alors tous les calques de concert vers le bas et à droite. Déchaînez les calques et appliquez un flou à chacun d'eux. Il ne vous reste plus qu'à afficher chaque calque avec son ombre et de fusionner les calques visibles (cochez " Rogné à la taille de l'image ").



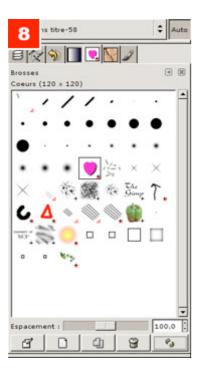
6. Votre pinceau est prêt, il ne reste qu'à l'enregistrer. Pour ce faire, utilisez le format GIH qui correspond au format des pinceaux pour The Gimp. Enregistrez directement le fichier dans votre répertoire -/.gimp-2.0/brushes/.



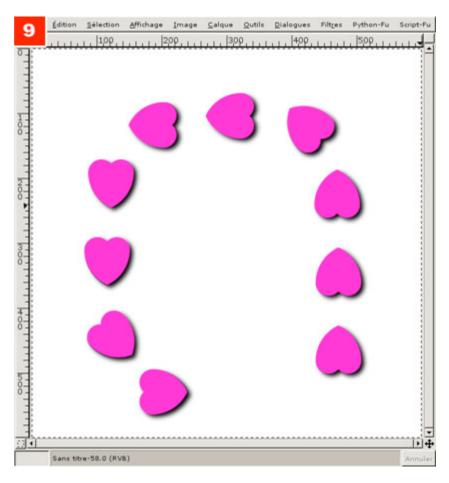
7. La fenêtre de réglage pour le format GIH apparaît. C'est ici que vous déterminerez le comportement de votre pinceau. Plusieurs points sont importants :

- "Espacement " détermine la fréquence de répétition proportionnellement à la taille du pinceau. Ici, j'ai choisi 100% de manière à ce que la répétition ne provoque pas de chevauchement entre les cœurs. Au contraire, la marge entre le cœur et le bord de l'image ajoute de l'espace. Si nous avions voulu que les cœurs se chevauchent, nous pourrions mettre 50% par exemple. En deçà, la répétition est bien plus (trop ?) dense.
- "Description " est le nom tel qu'il apparaîtra en haut de la fenêtre de sélection des pinceaux.
- "Taille des cases " précise la dimension d'une zone à considérer comme l'une des images du pinceau. On parle alors de case. Ici, notre pinceau est composé de 8 calques ayant chacun une case. Nous aurions également pu créer un calque de 120 pixels de haut pour 960 de large et préciser toujours des cases de 120 par 120. Nous aurions obtenu nos 8 cases de la même manière. Autre possibilité, un seul calque de 240 pixels de haut pour 480 de large. Là encore, le résultat en nombre de cases est le même.
- "Nombre de cases " est ici facile à renseigner puisqu'il s'agit du nombre de calques. Si nous avions deux cases par calque, nous aurions doublé la valeur. The Gimp précise d'ailleurs " 1 Rangée de 1 Colonne sur chaque calque " pour simplifier les choses.

 Ces deux derniers paramètres déterminent comment The Gimp doit analyser votre création pour récupérer des cases. Dans le cas extrême où vous disposez, par exemple, de 4 calques divisés en deux lignes de 3 colonnes, The Gimp procédera comme suit : grâce à la taille de case que vous avez spécifiée, les cases vont être extraites en commençant par le premier calque (le plus en avant), et la case en haut à gauche dudit calque. Seront extraites d'abord les trois cases de la première ligne du calque, puis les trois de la seconde ligne. On passe ensuite au calque inférieur et on recommence. The Gimp fabrique en mémoire une liste complète de toutes les cases. Cette liste est linéaire, ce n'est pas un tableau.
- "Dimension " renseigne sur le nombre de dimensions du tableau où seront agencées les cases. Dans le cas présent, les cases ont été extraites et, comme nous spécifions une seule dimension, seront redisposées en une série. Nous verrons plus tard qu'il est possible de créer des agencements de cases en plusieurs dimensions permettant de réagir à plusieurs comportements de tracé en même temps.
- "Rangs" définit l'étendue (en nombre de cases) sur laquelle opère la sélection. Ici, nous n'avons qu'une dimension de 8 cases. Notre sélection de cases s'opèrera donc sur les 8 cases en question. Notez qu'il est possible de spécifier plusieurs étendues. Cela permet de créer un tableau à plusieurs dimensions capable de construire un pinceau réagissant non seulement à l'angle du tracé mais également, par exemple, à la pression du stylet (en cas d'utilisation d'une tablette graphique).
- "Sélection" définit la manière donc se fera le choix d'une case parmi l'étendue spécifiée par "Rangs". Ici, nous sélectionnerons une case parmi les 8 en fonction de l'angle de tracé.



8. Une fois l'enregistrement et les paramètres confirmés, il ne vous est pas même nécessaire de quitter et redémarrer The Gimp. Un simple clic sur le bouton de rafraîchissement de la fenêtre des pinceaux et votre création apparaît.



9. Il vous suffit alors de prendre le pinceau ou le crayon (moins joli) dans la boîte à outils et de tracer allègrement sur une nouvelle image. Notez la manière dont le cœur change en fonction de la direction que prend le tracé.

Pinceaux en deux dimensions

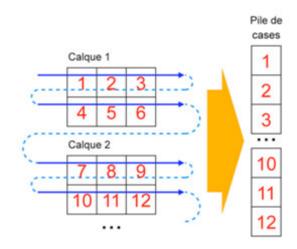
Comme je l'ai dit plus haut, il est possible de faire réagir les pinceaux à plusieurs évènements. Dans un premier temps, nos petits cœurs réagissaient à l'angle du tracé. Nous pourrions également modifier notre pinceau pour réagir à la pression du stylet sur une tablette graphique, en faisant des cœurs plus gros, par exemple. Malheureusement, une tablette n'est pas un accessoire que tout un chacun possède et nous allons donc nous rabattre sur une autre source d'évènement : le hasard. Nos cœurs se dessinent parfaitement, cependant ils sont invariablement semblables... C'est triste. Nous pourrions troquer la sélection par angle contre une sélection aléatoire et multiplier le nombre de cœurs. Mais pourquoi choisir alors qu'il est possible d'avoir les deux pour pas grand-chose de plus ? Le " pas grand-chose " est ici une gymnastique de l'esprit qui parfois relève de la torture (si, si). Avant de nous lancer dans la réalisation, j'aimerais revenir sur un point concernant les cases, les calques, les colonnes, les lignes et les dimensions. Avant même vous lancer dans l'aventure, il est important de parfaitement comprendre comment tout cela fonctionne. Voici deux règles de base :

- The Gimp se moque de la manière dont vous agencez vos cases dans les calques. Lui commence en haut à gauche, puis récupère une pile de cases, colonne par colonne, ligne par ligne, calque par calque. Il utilise ensuite cette pile en commençant par la première case extraite (FIFO).
- The Gimp crée le tableau à n dimension en commençant par la dernière dimension.

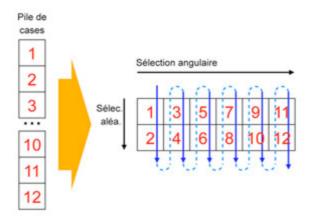
Vous allez comprendre. Imaginez un pinceau en cœur. Le cœur doit suivre l'angle, grossir avec la pression et changer de couleur aléatoirement. Imaginez maintenant que nous devions ranger toutes ces déclinaisons de pinceau. Pour cela, nous avons un alignement de caisses en bois. Chaque caisse contient toutes les sortes de cœurs pour une seule direction. Dans chaque caisse se trouvent des cartons. Les cartons contiennent tous les cœurs pour une pression donnée. Dans chaque carton nous avons des bocaux. Chaque bocal contient les différentes couleurs de cœur.

Si The Gimp range pour nous, il va prendre son empilage de cases et remplir le premier bocal du premier carton de la première caisse avec un certain nombre de cases. Lorsque le bocal est plein, il passera au bocal suivant. Lorsque tous les bocaux du carton seront pleins, il passera au premier bocal du second carton... etc. etc. Notez que The Gimp remplit les bocaux en commençant par le haut et non par le bas (oui, ce sont des bocaux spéciaux).

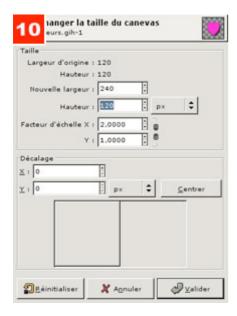
Ce comportement influence directement l'ordre avec lequel vous placez les images de pinceaux (futures cases) sur vos calques. Je dis bien l'ordre et non l'agencement. Deux calques d'une case pour The Gimp sont exactement la même chose qu'un calque d'une ligne de deux colonnes ou même un calque de deux lignes d'une colonne. Par contre, l'image présente sur le second calque deviendra celle sur la seconde ligne (ou seconde colonne en cas de ligne unique). L'ordre est important, l'agencement non.



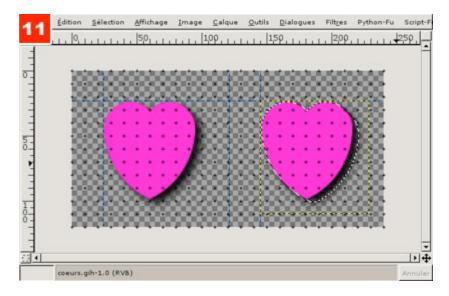
Opérations de récupération des cases et empilage.



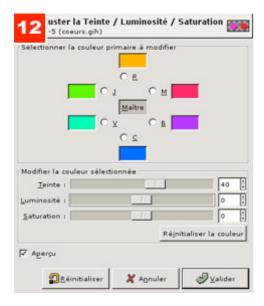
Création du tableau à partir de la pile de cases.



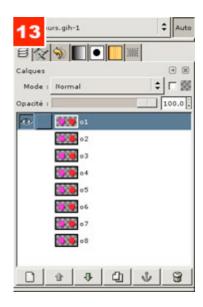
10. Reprenons notre exemple de pinceau cœur. Nous avons besoin de deux fois plus de cases. Si vous avez suivi, vous aurez compris que plusieurs solutions s'offrent à nous. Nous pourrions intercaler un calque sous chaque cœur, le remplissage du tableau en deux dimensions fonctionnera parfaitement (voir schémas). L'autre solution consistera à étendre la taille de l'image et ajouter une déclinaison de chaque cœur à droite de celui déjà existant, sur le même calque. Cette solution est, bien sûr, plus complexe et ne devra pas être choisie en temps normal, mais il convient ici de démontrer le principe des cases. Utilisez Image, taille du canevas pour doubler la taille de l'image horizontalement.



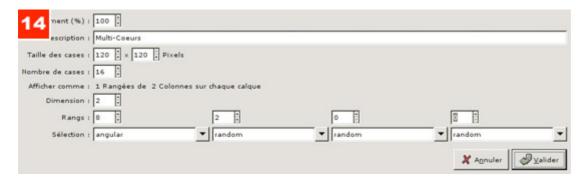
11. Une fois l'image étendue, il ne nous restera plus qu'à dupliquer chaque cœur sur chaque calque. La grille et les guides nous sont ici d'une très grande utilité.



12. Sur chaque calque, sélectionnez le cœur dupliqué et utilisez un filtre quelconque pour en modifier l'aspect ou la couleur. Ici, j'ai choisi de changer la teinte avec Calque, Couleurs, Teinte-Saturation.

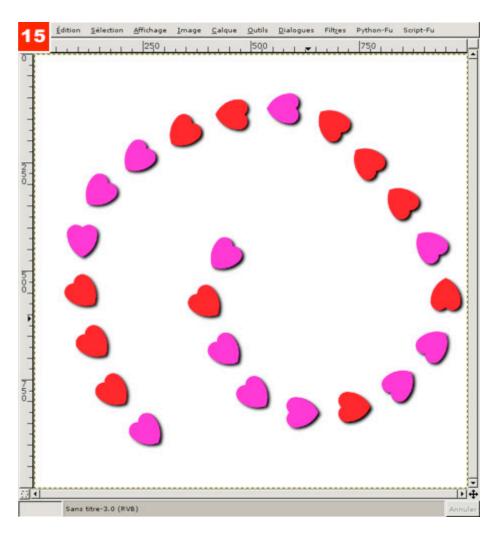


13. Répétez l'opération pour chaque calque en utilisant les mêmes paramètres de modification afin d'obtenir une déclinaison complète des cœurs en une version alternative.



14. Voici venu le moment d'enregistrer les modifications au format GIH. Dans la fenêtre de paramétrage, un certain nombre d'éléments changent. Bien que la taille des cases reste identique (120x120), leur nombre a doublé. Il faut donc préciser 16 cases et non plus 8 comme précédemment. The Gimp nous précise "1 Rangées de 2 Colonnes sur chaque calque ", ce qui est parfaitement exact. Voici pour ce qui est de la récupération des cases. En ce qui concerne leur rangement, nous souhaitons réagir à deux évènements : nous avons besoin de ré-agencer les cases sous la forme d'un tableau à deux dimensions.

Dans les 8 premiers rangs du tableau, on fera une sélection angulaire. Dans la seconde dimension, sur 2 rangs, se fera une sélection aléatoire. Techniquement, nous recomposons un tableau de 2 lignes de 8 colonnes. The Gimp va dépiler les cases, placer la première dans la première ligne de la première colonne, la seconde dans la seconde ligne de la première colonne, la troisième dans la première ligne de la seconde colonne... (voir schémas).



Le fichier GIH enregistré au bon endroit (~/.gimp-2.0/brushes), nous n'avons plus qu'à rafraîchir la fenêtre des pinceaux et sélectionner le nouvel outil pour constater le résultat de nos efforts.



16. Un tel pinceau pourra être utilisé pour toutes les compositions graphiques. Je vous invite à créer vos collections complètes de pinceaux personnalisés et à les partager avec les autres Gimpeurs. En conclusion, je préciserai que cette fonctionnalité de création de pinceau animé n'est en rien une nouveauté de la version 2.0. Ce qui est nouveau en revanche (et qui change tout), c'est la possibilité de pouvoir ouvrir les fichiers GIH pour les retravailler. Chose qu'il n'était pas possible de faire avec la version 1.2.

Posté par Denis Bodor (<u>Lefinnois</u>) | Signature : Denis Bodor | Article paru dans



Laissez une réponse

Vous devez avoir ouvert une session pour écrire un commentaire.

Aller au contenu »

Identifiez-vous Inscription S'abonner à UNIX Garden

• Articles de 1ère page

• Le Gimp et le Python (Gimp 2.0)

- Vos suggestions pour Ubuntu?
- Créez vos propres pinceaux (Gimp 2.0)
- Acid3 et le Web 2.0
- Un fond océanique (Gimp 2.0)
- Texture de pierre et runes (Gimp 2.0)
- Créez une texture extraterrestre (Gimp 2.0)
- Carrelage et mosaique (Gimp v2.2)
- Vite fait : Découpez le Web (Gimp v2.2)
- VITE FAIT : Flower power (Gimp v2.2)



. Il y a actuellement

• 288 articles/billets en ligne.

Recherche

Catégories

- Administration réseau
 - Administration système
 - Agenda-Interview
 - Audio-vidéo
 - Bureautique
 - Comprendre
 - <u>Distribution</u>
 - Embarqué
 - Environnement de bureau
 - Graphisme

- Jeux
- Matériel
- News
- Programmation
- Réfléchir
- Sécurité
- Utilitaires
- Web

Archives

- • mars 2008
 - février 2008
 - janvier 2008
 - décembre 2007
 - novembre 2007
 - février 2007

■GNU/Linux Magazine

- GNU/Linux Magazine 103 Mars 2008 Chez votre marchand de journaux!
 - Edito: GNU/Linux Magazine 103
 - GNU/Linux Magazine Hors-série 35 Mars/Avril 2008 Chez votre marchand de journaux!
 - Edito: GNU/Linux Magazine Hors-série 35
 - GNU / Linux Magazine 102 Février 2008 chez votre marchand de journaux

• ■ GNU/Linux Pratique

- Linux Pratique 46 Mars / Avril 2008 chez votre marchand de journaux.
 - Edito: Linux Pratique 46
 - Le dernier né des Éditions Diamond...
 - <u>Linux Pratique Hors-série 13 Février/Mars 2008 chez votre marchand de journaux à partir du 18 janvier 2008</u>
 - Édito : Linux Pratique Hors-série 13

• MISC Magazine

- MISC N°35 : Autopsie & Forensic comment réagir après un incident ?
 - Soldes divers(e)s
 - Misc partenaire d'Infosecurity 2007, les 21 et 22 novembre 2007 au CNIT Paris La Défense
 - MISC N°34 : noyau et rootkit
 - Invitation au voyage

© 2007 - 2008 UNIX Garden. Tous droits réservés .