

ZExperiment - Gravure de croquis à la laser

Traitement pré-production pour gravure d'un crayonné sur stratifié.

 Difficulté Facile

 Durée 30 minute(s)

 Catégories Machines & Outils

 Coût 0 EUR (€)

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Préparation du fichier sous Photofiltre

Étape 2 - Suppression du bruit grâce à NoiseWare

Étape 3 - Préparation du fichier avec l'option relief de Photofiltre

Étape 4 - Préparation du fichier avec vectorisation

Étape 5 - Test des algorithmes de gravure

Commentaires

Introduction

Tester les différents traitement pré-production et les algorithmes de gravure pour optimiser le rendu d'une gravure d'un crayonné sur stratifié.

J'ai voulu réaliser un marque-page, sur la base d'un crayonné réalisé par Katherine Delacroix... Mais mes premiers essais se sont heurtés à plusieurs problèmes : Matériau trop friable, traitement de l'image avant gravure non optimum, choix de l'algorithme de tramage de la trotec... Voici un compte rendu de mes tâtonnements pour obtenir le rendu de gravure le plus satisfaisant possible.

Matériaux

- Planchette de Balsa 0.8mm
- Plaque de stratifié couleur boulo 1mm
- Plaque de stratifié blanc mat 0.8mm

Outils

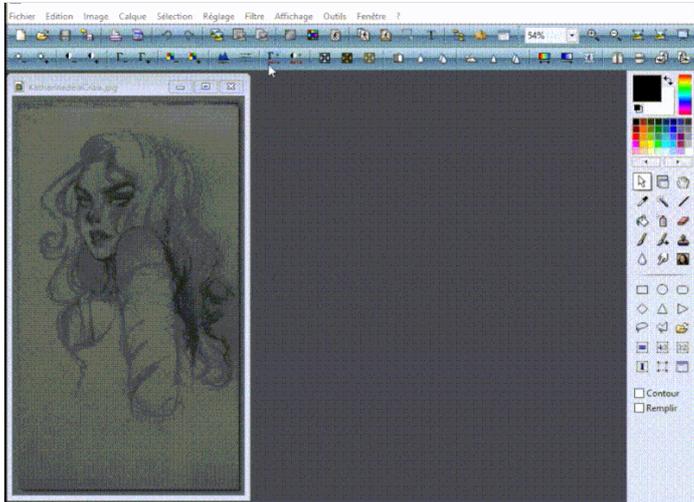
- Inkscape
- Photofiltre
- Noisewae Community Edition
- Trotec Speedy 300

Étape 1 - Préparation du fichier sous Photofiltre

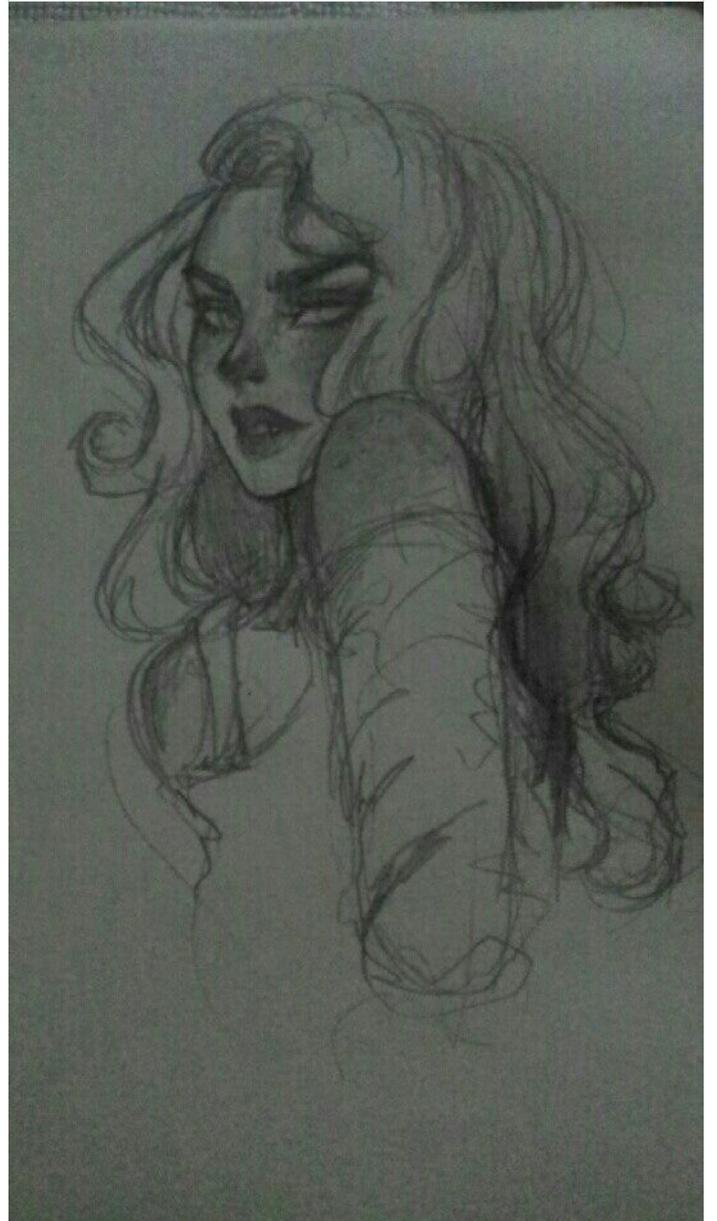
Le premier fichier que m'a transmis l'illustratrice était une photographie prise un peu à l'arrache et qu'il a fallu retraiter pour qu'elle soit plus exploitable.

Pour cela, j'ai joué avec les réglages du logiciel Photofiltre :

- Niveau automatique
- Contraste automatique
- Passage en niveaux de gris
- Nettoyage du fond (l'idée était que le fond du croquis soit au maximum blanc, pour que la gravure soit propre).



Fichier:ZExperiment - Gravure de croquis à la laser
charmphotofiltre1.gif

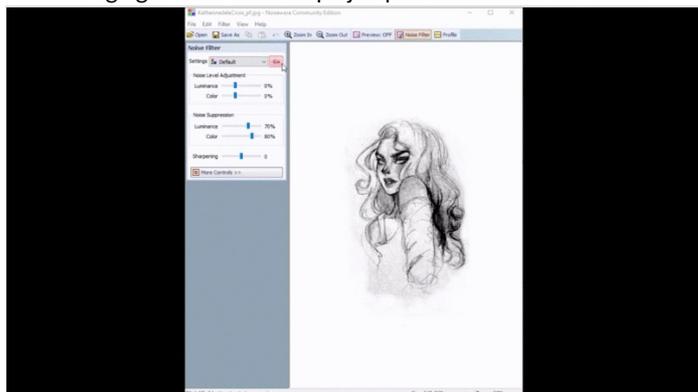




Fichier:ZExperiment - Gravure de croquis à la laser
charmphotofiltre1.gif

Étape 2 - Suppression du bruit grâce à NoiseWare

NoiseWare est un excellent soft pour réduire le bruit d'une image.
Niveau réglages... des tests au pif jusqu'à satisfaction du rendu.

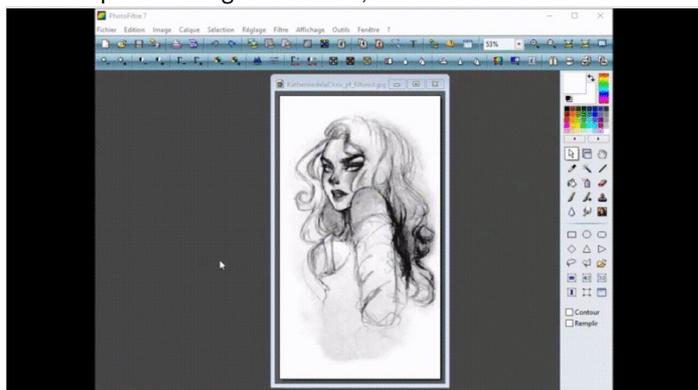


Étape 3 - Préparation du fichier avec l'option relief de Photofiltre

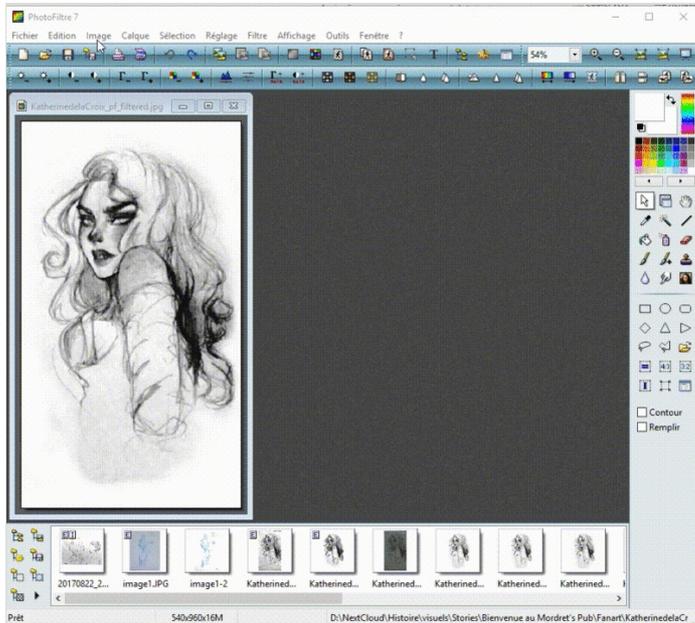
Inspirée du tutorial Trotec pour optimiser la gravure d'images, j'ai cherché à faire ressortir les reliefs du dessin grâce à l'option "reliefs adoucis", suivie d'un flou gaussien de 1px.

A nouveau, la méthode est très empirique.

Pensez à passer l'image en 300DPI, comme le conseille Trotec.







Étape 4 - Préparation du fichier avec vectorisation

La question que je me posais était : est-ce qu'il vaut mieux donner à la laser un fichier matriciel plein de pixels, ou un fichier vectoriel, en quelques sortes ?

J'ai donc sorti un vectoriel via Illustrator

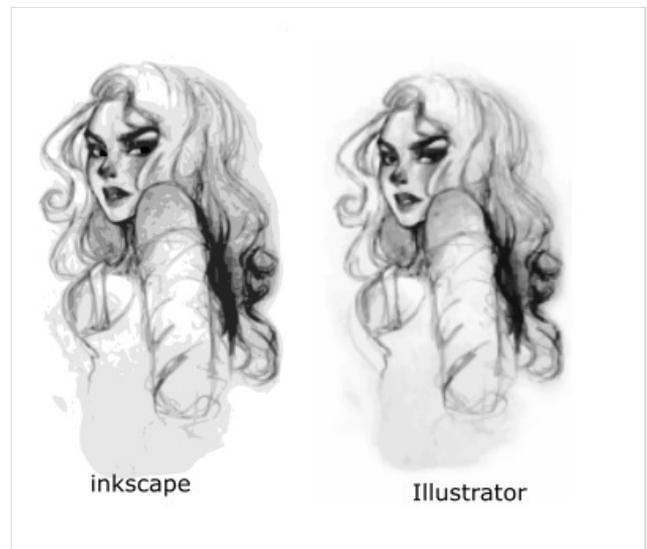
Inkscape dispose des même fonctionnalités :

Chemin -> Vectoriser un objet matriciel

Sélectionner "Niveau de gris" dans l'onglet "Mode"

Jouer avec les paramètres de l'onglet "option" jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

L'avantage de cette méthode c'est qu'on peut venir retoucher un peu le dessin en ajoutant une forme ou deux, on en éclaircissant une couleur au besoin...



Étape 5 - Test des algorithmes de gravure

Partons du principe que j'avais dès le début les réglages parfait pour le matériau utilisé (un stratifié avec placage effet boulot dont il faut que je retrouve la référence).

Le tutoriel Trotec indique que le tramage classique "Organised" est plutôt conseillé pour les matériaux faciles à graver, comme de l'acier anodisé, de l'acrylique, du bi-matériau Trotec, et d'utiliser un algorithme de tramage "Aléatoire", pour les matériaux plus difficiles (le bois, le verre, le cuir...)
