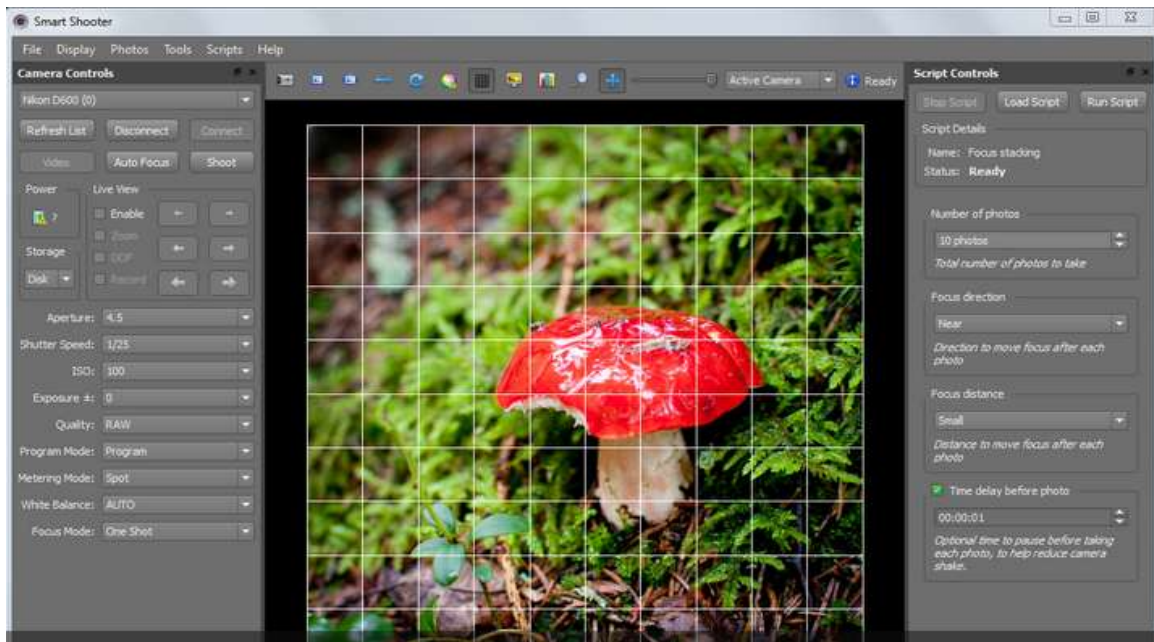


10- LE TRAITEMENT INFORMATIQUE

Le Liveview

Indispensable sur l'APN pour faire la mise au point et régler la prise de vue, le contrôle sur l'écran d'ordinateur est un plus. Déjà largement évoqué dans cet article, la possibilité de contrôler l'APN par ordinateur existe pour un bon nombre de constructeurs mais seul Canon la fournit gratuitement pour l'instant. Pour les Nikon, il existe des logiciels payants comme Nikon Camera Control Pro 2, Smart shooter et bien d'autres. Pour les autres marques, il faudra chercher son bonheur sur la toile.



Ce logiciel utile, si vous travaillez en mode manuel il faudra l'arrêter avant de lancer la zedification si vous utilisez un système automatique, car sinon l'automate ne pourra pas contrôler l'APN pour déclencher les prises de vues.

Zedification / Focus Stacking

Sur la dizaine de logiciels spécialisés, la moitié est gratuite et l'autre payante. Pourtant, à l'usage trois sortent du lot, le plus utilisé étant l'excellent logiciel gratuit Combine Z (ZM ou ZP), les deux autres, payants, sont Ze rene Stacker (ZS) et Helicon Focus (HF).

Combine ZP

Le logiciel est à télécharger sur <http://www.hadleyweb.pwp.blueyonder.co.uk/>

Si le logiciel s'installe normalement sous Win7, Win8 et Win8.1, il pourrait ne pas fonctionner correctement. Pour corriger ce problème il faudra un clic droit sur l'icône combine ZP, aller sur Propriétés, choisir l'onglet Compatibilité et cocher Exécuter ce.....en tant qu'administrateur.

Une fois cela fait, plus de soucis.

Ce logiciel est plein de ressources et si vous téléchargez les macros adaptées vous pourrez générer des piles 3D ou compiler une vidéo comme une pile.

Il intègre des options de retouches du résultat à l'aide de parties d'images prises dans la pile.



Le paramétrage est complet, mais nécessite une lecture attentive de la notice. Heureusement de nombreux sites lui sont consacrés.

Pour réaliser une compilation, quelques clics suffisent :

1) Ouverture de la pile

Cliquez sur New

2) Chargement de la pile

Attention le logiciel n'accepte pas les fichiers Raw il faudra les convertir au préalable en Tiff.

Cliquer Regarder dans, choisissez le dossier qui contient la pile, cliquer sur la première image de la pile, puis appuyez sur la touche Ctrl (en bas à gauche du clavier) et sans la lâcher appuyez sur la touche « A » afin de sélectionner toutes les images de la pile. Cliquez sur ouvrir.

3) Alignement de la pile :

Vérifiez que la sélection est bien sur « Align....
Cliquez sur « GO »
Une fenêtre défile, et se ferme l'opération finie.

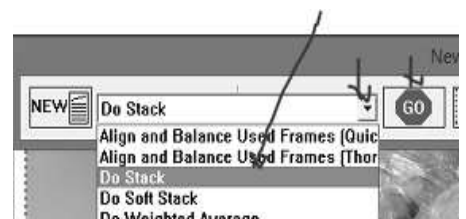
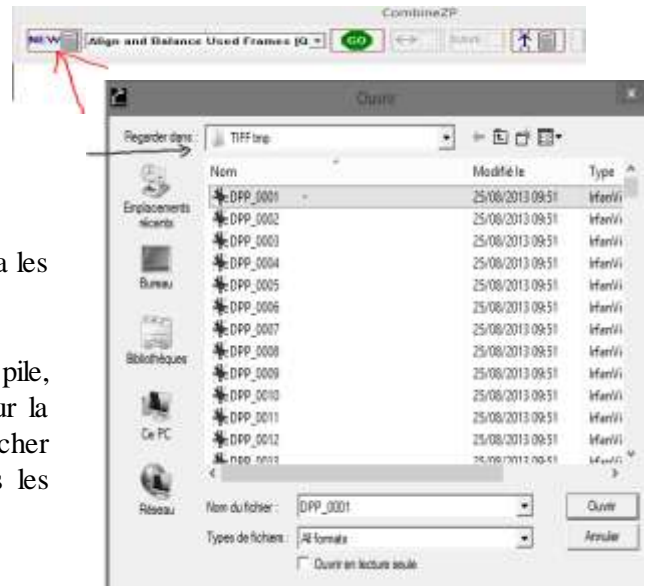
4) Lancement de la compilation

Choisissez la méthode de compilation en cliquant dans notre cas Do Stack, et Cliquez sur « GO ».

Une fenêtre défile, et se ferme l'opération finie.

L'ordinateur effectue des calculs et selon l'ordinateur, cela peut prendre du temps. Au passage notez que Do stack convient très bien pour la plupart des cas.

5) Sauvegarde du résultat





Quand l'ordinateur vous rend la main, appuyez sur la touche « A » pour sélectionner le résultat.

Un rectangle en pointillés apparaît alors.

Cliquez sur SAVE.

Choisissez le dossier, précisez le nom du fichier et le format d'enregistrement (Tiff) et enregistrez.

Voilà votre premier « Focus Stacking » fait.

Pour améliorer le traitement des détails vous pouvez aller changer les paramètres pour cela il faudra charger une macro, par exemple « Do stack » et éditer les paramètres « Find détails » qui sont au nombre de 3 (x,x,x).

- Le premier gère la profondeur d'analyse des images : plus il est élevé et plus elles seront "détaillées" mais avec le risque d'avoir des artefacts ou des halos. Plus votre rapport sera élevé et moins il faudra détailler.

- Le second gère le lissage de l'image en sortie : il est à utiliser avec modération car très réactif.

- Le troisième gère les reflets : en relation avec le 1er, plus il est élevé et moins il générera de halos.

Un réglage médian, adapté à une macro touffue aura pour paramètres (50,1,775).

Pour terminer, renommez la macro et enregistrez-là avec "OK/Update".

Malheureusement Combine Z ne sait pas gérer les piles de plus de 255 photos, mais heureusement on pourra palier ce problème en faisant des sous-piles, des « Slabs » (<http://www.photomacrography.net>) et en compilant les résultats.

Comme dans la réalisation des piles il faudra prendre soin de mettre des photos chevauchantes.

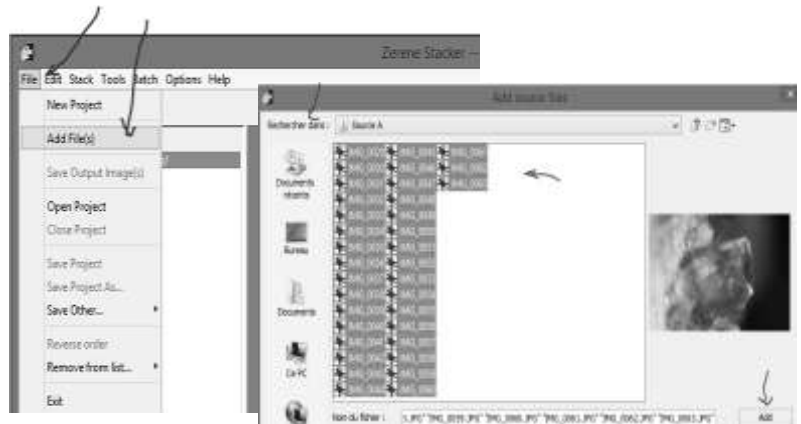
Par exemple S.pile 1 = photos de 1 à 10 puis S.pile 2 = photos de 7 à 17 et S.pile 3 = photos de 14 à 24.



Zerene Stacker (ZS)

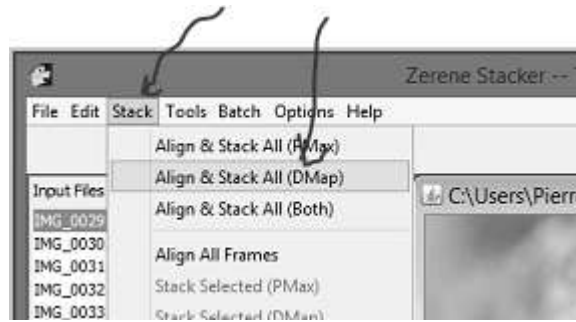
1) Chargement de la pile

Cliquez sur File, puis Add files
Choisissez le répertoire source,
Clic sur une image, puis Ctrl + A pour les sélectionner toutes,
Clic sur Add pour charger la pile.



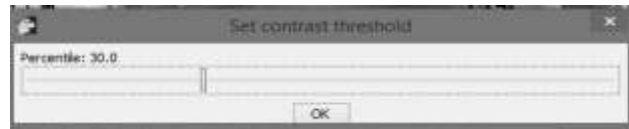
2) Lancement de la compilation

Cliquez sur Stack,
Clic sur Align&Stack All (DMap)



3) Choix de la sensibilité

Choix de la valeur (17) et clic sur OK



4) Sauvegarde du résultat

Cliquez sur File,
Clic Save Ouput..
Choix du dossier
Choix du nom,
Choix du format
(tiff)
Clic Enregistrer



Attention le logiciel n'accepte pas les fichiers Raw il faudra les convertir au préalable en Tiff.

Il est à noter que la version Pro propose un module de contrôle du Stackshot.

Malheureusement sans Liveview.

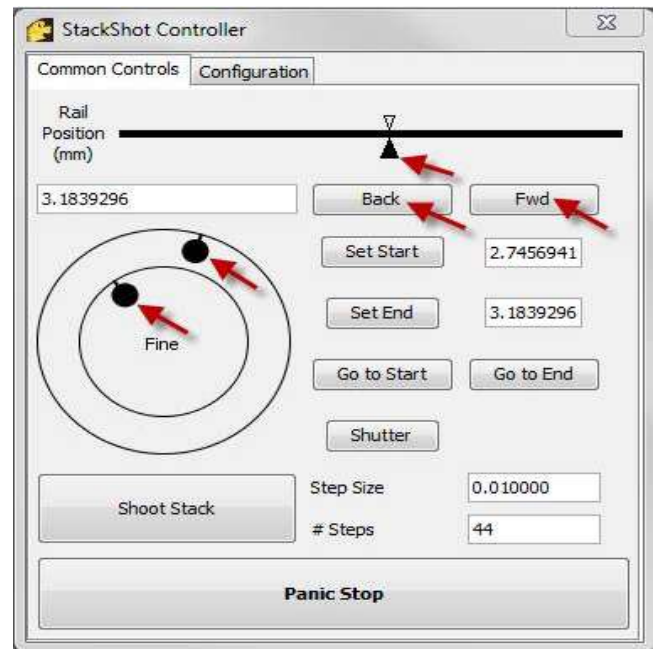
ZS sait gérer les piles de plus de 255 photos et génère des images stéréo pour la 3D.

Ses possibilités d'édition sont importantes mais il a la réputation d'être le plus lent des trois.

Une astuce pour le rendre deux fois plus rapide :
Cocher dans les préférences d'alignement
« advanced interpolators » et choisir
CubicA, param=-1.0416 (tout en bas)

(Loic, 11/2013, lenaturaliste.net)

Pour les piles récalcitrantes, les stackers invétérés font aussi des Slabs à l'aide ZS qui possède un petit outil pour leur traitement.

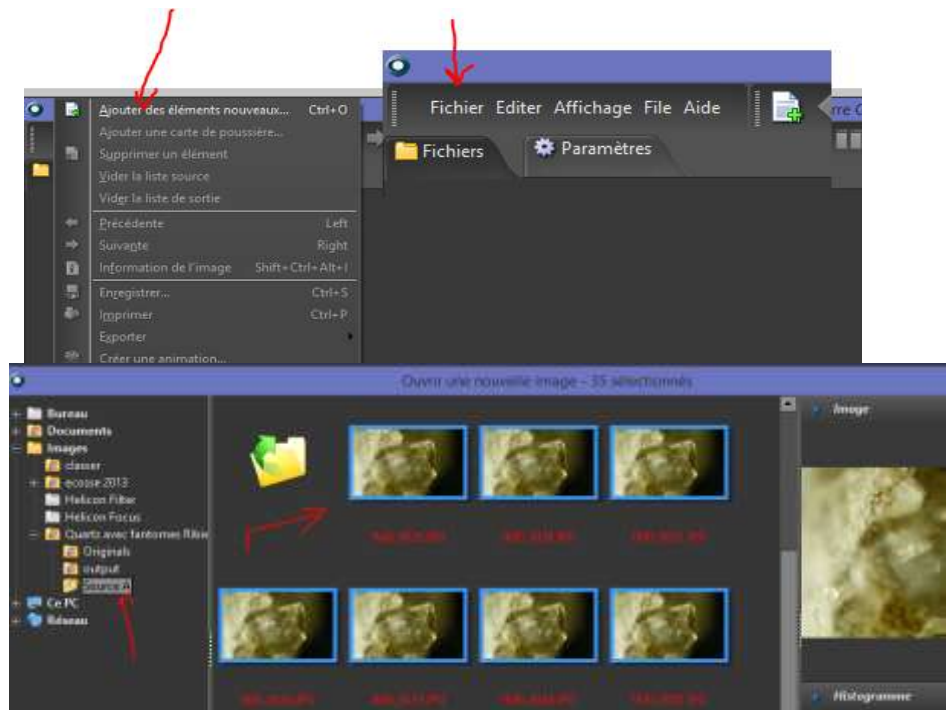


Helicon Focus

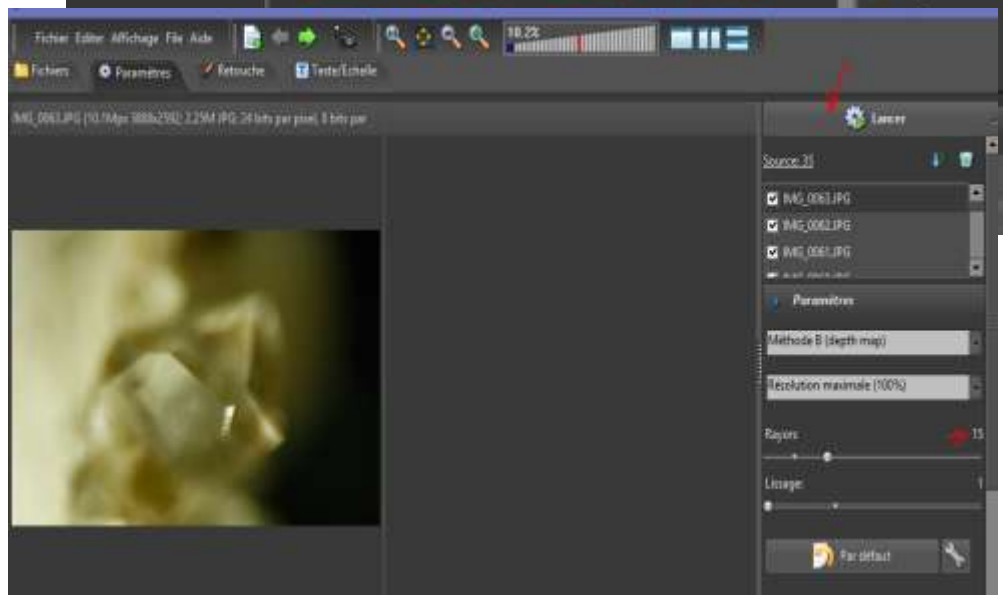
1) Chargement de la pile

Cliquez sur fichier,
Clic Ajouter des élément ...

Choisissez le répertoire source,
Clic sur une image, puis Ctrl + A
pour les sélectionner toutes,
Clic sur ouvrir pour charger la
pile.



2) Lancement de la compilation



Choix de la méthode B,
Rayon 15, lissage 1
Cliquez sur Lancer

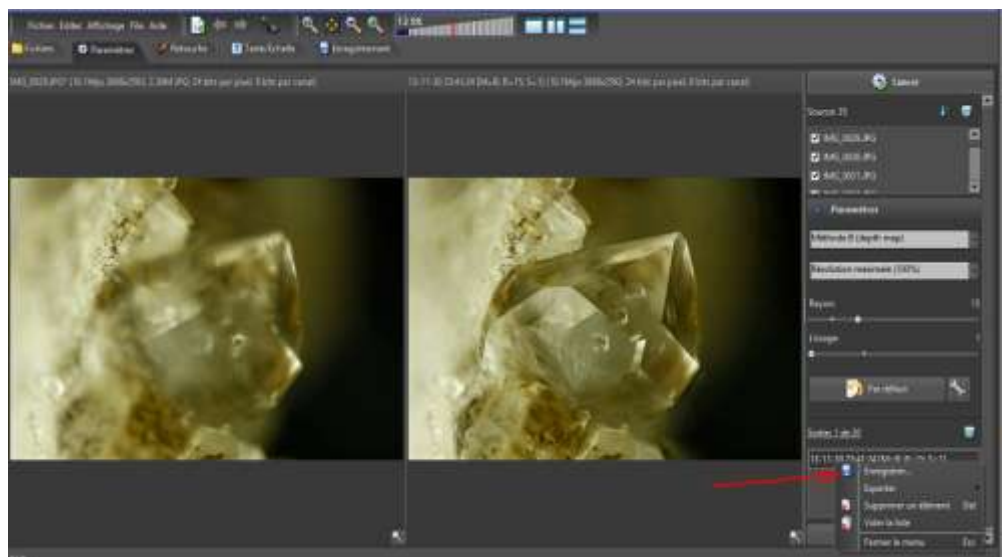
Cette version est limitée à 255 photos, mais la version bêta disponible n'a pas cette limitation et permet de lancer des compilations par lots (tous les sous-dossiers présents dans un dossier)

3) Enregistrement du résultat

Cliquez sur Fichier
Clic enregistrer
Choix du dossier
Choix du nom,
Choix du format (tiff)
Clic Enregistrer

ou

Clic droit sur le fichier de
sortie (bas droite),
Clic enregistrer, etc...



Ce logiciel est le plus rapide des trois et donne d'aussi bons résultats que les autres.

Il permet les retouches par clonage d'une zone d'une des images sources.

Il permet le rajout de texte, le cadrage, la génération des sorties stéréos et même des modèles 3D.

C'est le seul qui traite les piles au format RAW.

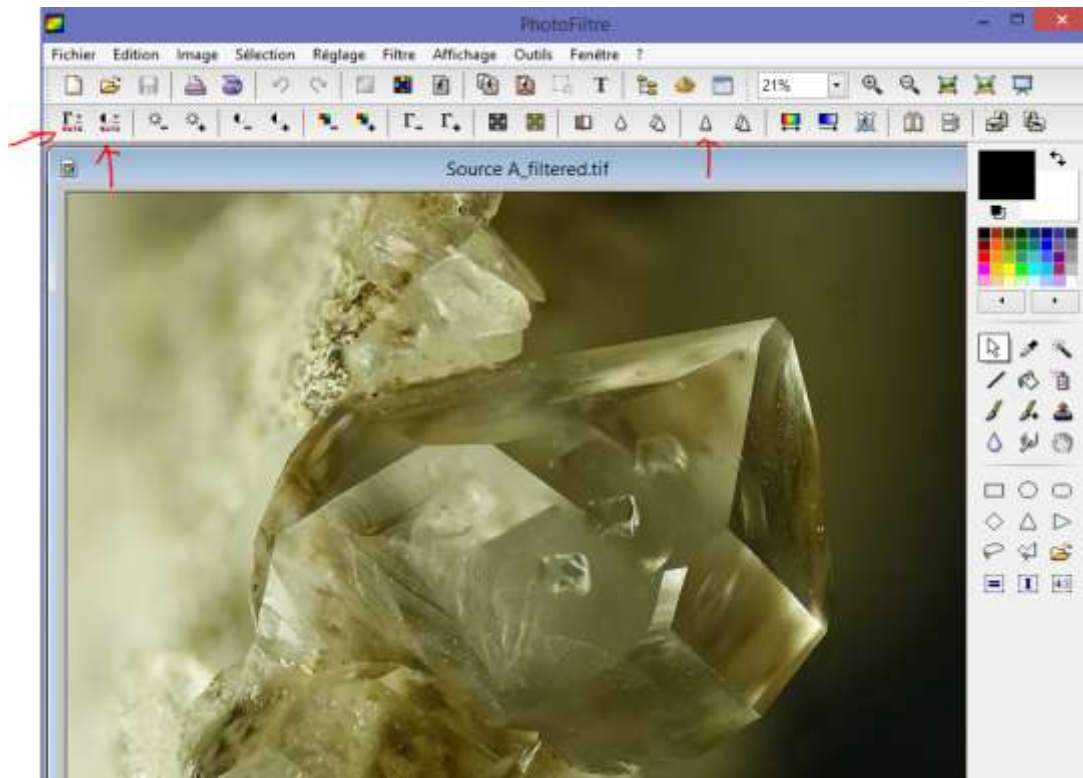
Les piles récalcitrantes seront traitées en Slabs.

Le logiciel de retouche d'images

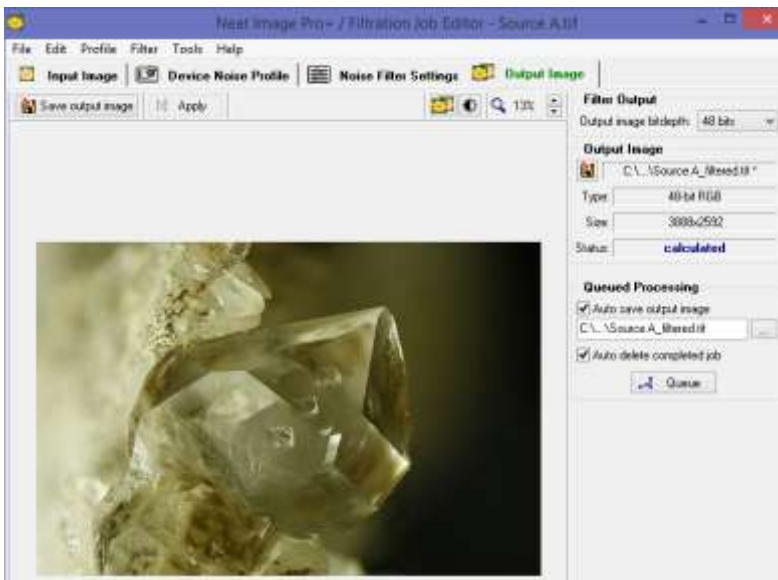
Les défauts seront repris autant que possible dans le logiciel de stacking.

Une fois la compilation terminée, le fichier sera enregistré au format TIFF afin de ne pas perdre d'information, nous éviterons les formats limités en profondeur de couleur ou destructeurs d'informations comme le format Jpeg tant qu'il y a nécessité de traitement. Nous utiliserons un logiciel qui a la faveur de beaucoup car assez complet, léger et gratuit: Photofiltre (<http://www.photofiltre.com/>).

Outre le réglage des couleurs automatiques, de la luminosité, il permet les retouches par tampon, les floutages, recadrages et changement de dimension de l'image et enfin possède un système performant de renforcement de netteté. Bref un complément indispensable.



Le logiciel de suppression de bruit et renforcement de netteté



Enfin, un dernier logiciel qui permet de supprimer les bruits et de renforcer la netteté avec beaucoup d'efficacité: Neat Image. Il n'est pas gratuit mais son efficacité est remarquable. Ce logiciel vous permettra de sauver une image nette et bien finie sans pertes de définition.

Nous touchons à la fin de notre processus de génération d'image. Il ne reste plus qu'à sauvegarder l'image finale.

Le format ne tient qu'à l'usage que vous prévoyez pour la photo.

Pour un ouvrage, une publication ou un tirage en grand format, il vaut mieux la conserver au format limitant le plus les pertes d'informations. Idéalement, une sauvegarde se

fera au format Tiff. Si vous ne pouvez pas stocker les images de cette taille, vous pouvez les sauver au format jpeg en qualité maximum car vous ne verrez la différence que sur des grands tirages ou bien en analysant les détails.