

## Outil Courbes

L'outil *Courbes* ou *Courbe* est apparu avec la version 10. 7.0 de *PhotoFiltre Studio*. Il est disponible dans 4 menus, jouant un rôle différent dans chacun de ces menus.

- Réglages ([Partie 1 du document](#))
  - Images, Transformation
  - Calque, Transformation
  - Filtre, Déformation
- } [Partie 2 du document](#)

Ce document est destiné à présenter toutes les particularités de ce nouvel outil

### 1. Réglages avec l'outil *Courbes*

Le réglage de cet outil est basé sur l'utilisation des ***courbes de Bézier***. Avec cet outil on peut appliquer une correction gamma ou modifier le contraste, la luminosité, les niveaux sur chacune des couches couleur.

Pour afficher ce mode de réglage, activer la commande : *Réglages, Courbes*.

*PhotoFiltre Studio* affiche une fenêtre donnant la possibilité de modifier la droite représentée sur le graphique ainsi que celle d'effectuer différents paramétrages. C'est à partir de celle-ci que les réglages vont pouvoir s'effectuer.

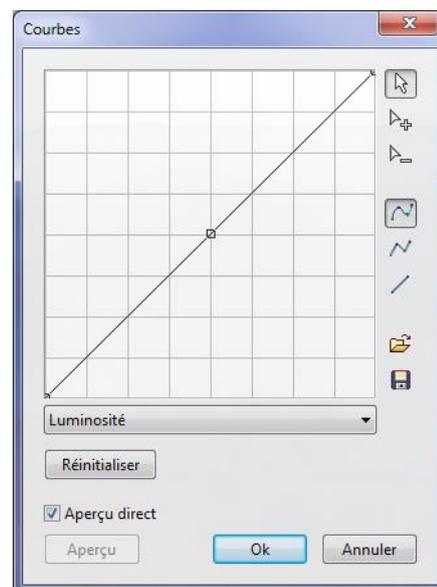
#### **Pour en savoir plus :**

La droite affichée lors de l'activation de l'outil *Courbes* est la représentation d'une fonction mathématique du type  $y = f(x)$  avec  $x$  et  $y$  compris entre [0, 255]

L'axe horizontal (x) représente l'échelle des couleurs de l'image actuelle variant de 0 à 255

L'axe vertical (y) représente l'échelle des couleurs (de sortie), de l'image modifiée.

La droite d'origine part donc d'un point (0;0) jusqu'à un autre point correspondant au coin supérieur droit (255,255).



Le fait de déplacer le point placé sur la droite permet d'obtenir différents résultats.

#### Utilisation de l'outil par l'exemple

Oublier la théorie, utiliser cet outil de façon empirique en gardant coché *Aperçu direct*.

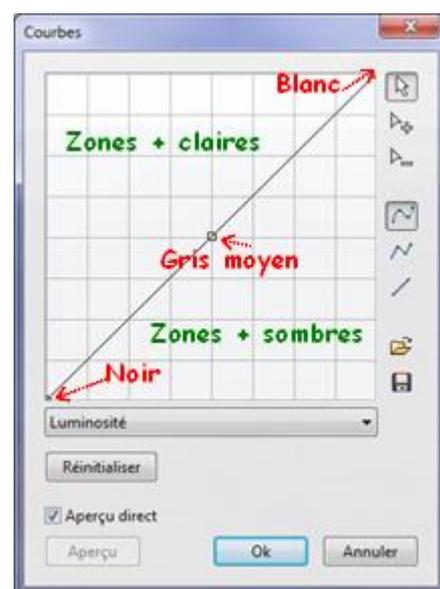
Ouvrir une image dans *PhotoFiltreStudio* comme **regcouleur.jpg** téléchargeable à l'adresse :

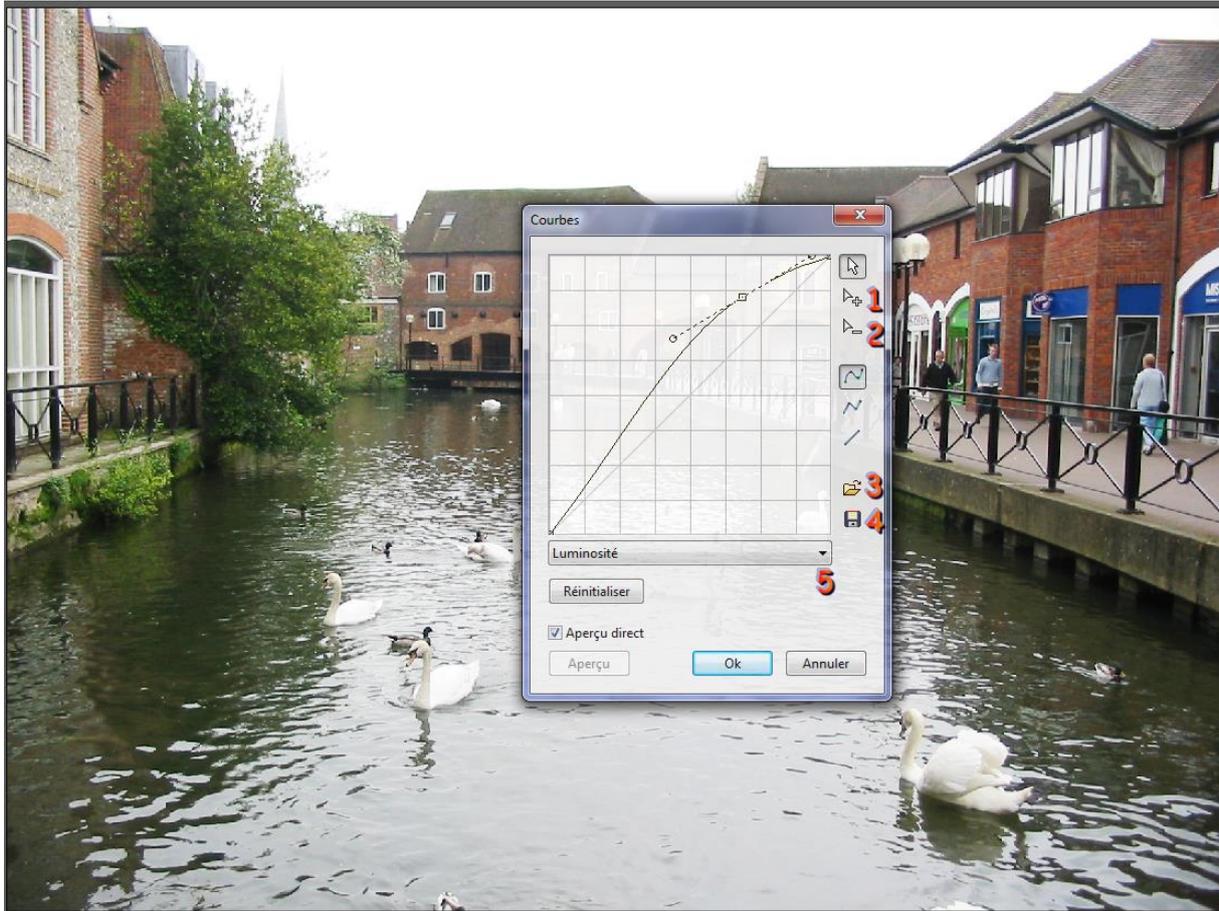
<http://www.bricabracinfo.fr/Banque/thumb.html>

- Déplacer le point situé, par défaut, sur la courbe vers la droite ou la gauche, vers le haut ou vers le bas et observer les effets obtenus pour chaque essai.
- Créer d'autres points sur cette droite, les déplacer; observer les résultats obtenus.

Note :

On peut penser que les résultats obtenus par l'outil *Courbes* aboutissent à des résultats similaires à ceux obtenus avec l'histogramme. C'est en partie vrai sauf que les corrections appliquées sont plus modulées : plusieurs niveaux de gris sont modifiés en même temps et pas seulement le blanc, le noir ou le gris moyen.





### Exemple d'un résultat obtenu sur l'image regcouleur.jpg

- 1 : Possibilité de créer d'autres points de déformation
- 2 : Possibilité de supprimer un point de déformation
- 3 : Ouverture d'un tracé (courbe) au format **.pfc** enregistré dans le dossier **Data**
- 4 : Enregistrement de la déformation au format **.pfc** (PhotoFiltre Curve) dans le dossier **Data**
- 5 : Sélection possible du *Vert*, *Bleu* ou *Rouge* en plus de la *Luminosité*

Consulter la rubrique **Réglage avec l'utilisation des courbes** de la page <http://www.photofiltre-studio.com/doc/reglages.htm> du Manuel de l'Utilisateur pour

- identifier tous les boutons de la fenêtre *Courbes*
- découvrir le mode opératoire permettant de modifier la courbe
- prendre connaissance des exemples de réglages.

## 2. Déformation, Transformation avec l'Outil *Courbe*

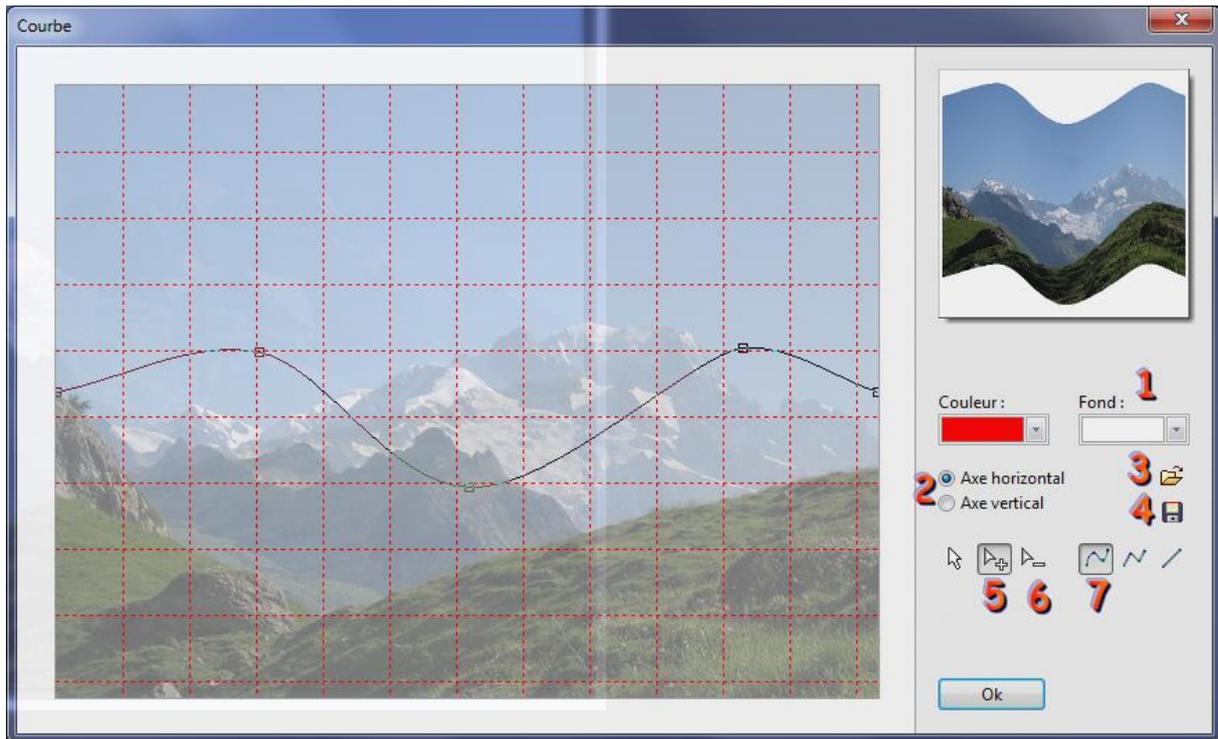
par l'exemple

Pour effectuer des **transformations** ou des **déformations**, depuis la version 10. 7.0 de *PhotoFiltre Studio*, un outil *Courbe* est disponible dans 3 emplacements différents. Pour chaque emplacement le rôle de cet outil *Courbe* est différent.

Ouvrir des images dans *PhotoFiltreStudio* comme **fond1\_anim\_BA.jpg** ou **regcouleur.jpg** téléchargeables à l'adresse : <http://www.bricabracinfo.fr/Banque/thumb.html>

### 2.1. Déformation de l'image entière

Par la commande : *Image, Transformation, Courbe* l'image entière (le *Fond*) est déformé soit dans le sens horizontal, soit dans le sens vertical.



Exemple avec l'image **fond1\_anim\_BA.jpg**

- 1** : Choix de la couleur du *Fond* de l'image après déformation.  
Note : si l'image est affichée en mode RVBA, par défaut, ce fond sera transparent
- 2** : Choix de l'axe de déformation
- 3** : Ouverture d'un tracé (déformation) au format **.pfd** enregistré dans le dossier **Data**
- 4** : Enregistrement de la déformation au format **.pfd** dans le dossier **Data**
- 5** : Possibilité de créer d'autres points de déformation (maximum **4**)
- 6** : Possibilité de supprimer un point de déformation
- 7** : Sélection par défaut du tracé de la déformation en forme de courbe

Note du concepteur pour cette commande :

- L'image est automatiquement redimensionnée en cas de débordement.

## 2.2. Déformation d'un calque de l'image

Par la commande : *Calque, Transformation, Courbe* : à partir de la sélection d'un calque celui-ci est déformé et seulement ce calque.

A savoir : la déformation se fait en mode *Transparence RGBA*

Exemple : Application à un calque Texte transformé en image. Voir la **Fiche 11 de PFS** à l'adresse : [http://www.bricabracinfo.fr/Telechargt/pfs\\_F11\\_texte\\_courbe.pdf](http://www.bricabracinfo.fr/Telechargt/pfs_F11_texte_courbe.pdf)

Note du concepteur pour cette commande :

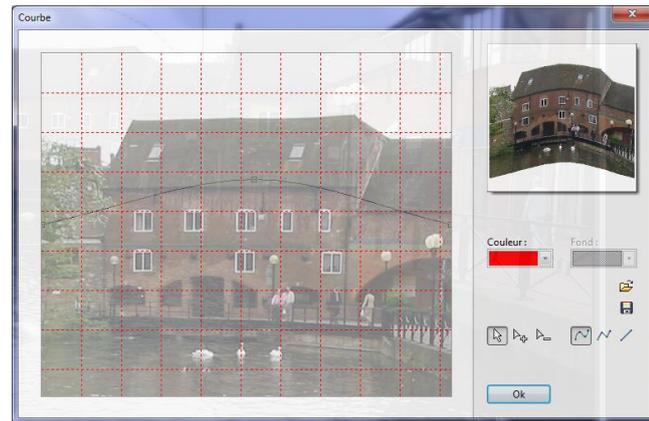
- La déformation est en mode transparence RGBA.
- Le calque est automatiquement redimensionné.

## 2.3. Déformation d'une partie d'un calque ou du fond d'une image

Par la commande : *Filtre, Déformation, Courbe*, la partie sélectionnée sur un calque ou sur une image sans calque et seulement cette partie, est déformée.

Mode opératoire exemple sur les images ouvertes : **regcouleur.jpg** et **fond1\_anim\_BA.jpg**

- Bouton **droit** sur la vignette de *Fond* de l'image
- Sélectionner la commande : *Dupliquer*
- Sélectionner le *Calque1* créé
- Effectuer une sélection sur une partie de l'image
- Activer la commande : *Filtre, Déformation, Courbe*
- Effectuer la déformation souhaitée. OK
- Utiliser éventuellement l'outil *Gomme* pour effacer les imperfections
- Commande : *Calque, Fusionner tous les calques*



Images d'origine



Images déformées



Notes du concepteur pour cette commande :

- Il n'y a pas de redimensionnement, les parties qui débordent sont tronquées.
- La déformation s'effectue en mode transparent pour laisser le fond inchangé