



GIMP (GNU Image Manipulation Program) est un [outil d'édition et de retouche d'image](#) est diffusé sous la licence [GPLv3](#) comme un [logiciel gratuit et libre](#).

TP : Manipulation et utilisation du logiciel Gimp 2.8


Créer un dossier nommé **tp_utilisation_de_gimp** sur votre bureau.


Enregistrer le fichier src (**tp_utilisation_logiciel_gimp.zip**) dans votre répertoire.

L'extraire avec 7zip et vous pouvez ensuite lancer le logiciel Gimp

1- Ajouter une couleur alpha (transparente) au logo « TRIO2SYS »

Fichier > Ouvrir l'image trio2sys-logo.jpg

Utiliser l'outil de sélection par couleur  pour sélectionner en une fois toute les parties blanches de l'image du logo.

Utiliser l'outil de sélection contiguë  avec la touche **Ctrl** maintenue pour retirer de la sélection les parties blanches qui sont à l'intérieur de la lettre O et du chiffre 2.

*Pour une meilleure sélection de certaines parties de l'image nous pouvons zoomer sur l'image avec **Ctrl + molette** il est aussi possible de se déplacer latéralement de gauche à droite ou de haut en bas avec le MMB (Middle Mouse Button)*

Pour passer le blanc en transparent : **Couleurs > Couleur vers alpha** et Valider.

Pour enregistrer l'image faire **Fichier > Exporter**

Lui laisser le même nom trio2sys-logo en ajoutant l'extension .png

Le format de fichier png peut prendre en charge une couche alpha (transparence). le format jpg lui ne peut pas l'interpréter


2- Détourer le logo « sans pile »

Fichier > Ouvrir l'image enoceanslogan.png avec Gimp

Avec l'outil sélection rectangulaire  sélectionnez le logo Sans pile.

Image > Rogner suivant la sélection

Utilisez l'outil de sélection contiguë avec un seuil à **40 %** pour sélectionnez un bord vert du contour du logo. Puis en maintenant la touche **Shift** enfoncée sélectionnez tous les bords verts.


Utilisez l'outil crayon  pour peindre en blanc ces bords verts (car sinon il créé une couche alpha à la couleur verte).

Puis remplacez cette sélection par une couleur alpha

Fichier > Exporter et le nommer logo_sans_pile.png

3- Mettre en évidence un élément de votre photo

Ouvrir l'image fleur-de-nenuphar-visoterra.jpg

Dans la zone de calques à droite  dupliquez le calque de la photo – **RMB >**

Dupliquer le calque

Sélectionnez ce nouveau calque puis **Couleur > Désaturer** en *moyenne*.

Toujours dans la zone de calques et sur ce dernier ; ajoutez un masque de calque blanc
RMB > Ajouter un masque de calque... > Blanc opacité complète

A l'aide de l'outil pinceau dessinez en noir sur les éléments qui doivent réapparaître en couleurs (ici la fleur de nénuphar)

Dans l'option des outils nous pouvons agrandir ou réduire la taille de la brosse.

*Comme vu précédemment pour peindre avec plus de détail nous pouvons zoomer sur l'image avec **Ctrl + molette***

Sélectionnez le premier calque et ajustez les courbes couleurs en valeur de la fleur.


Couleur > Courbes puis cliquez sur la courbe pour ajouter un point et le déplacer.

Pour augmenter les contrastes créez 2 points comme ci-contre > Exporter l'image avec le nom *nenuphar_bw_evidence.jpg*



4- Onde de surface

Créez une image de taille 600x600 px **Fichier > Nouvelle image** (ou Ctrl + n)


Cliquez sur le rectangle de couleur de premier plan dans la boîte à outils  pour choisir une couleur bleue #1424fd

Choisir une couleur très désaturée dans HSV choisir le S et déplacez à gauche le curseur pour la couleur d'arrière plan (limite vers le blanc).

Sélectionnez l'outil dégradé 

Sélectionnez mode Normal, opacité à 100% dégradé PP vers AP, décalage d'une trentaine de pixels, forme linéaire, répétition aucun.

Puis tracez un dégradé en diagonale, du coin supérieur gauche de l'image au coin inférieur droit.

Inversez la couleur de l'arrière plan avec celle du premier plan avec le bouton d'inversion 

A l'aide de l'outil pinceau dessinez grossièrement une spirale au centre de l'image avec une taille de pinceau à 6.

Nous allons maintenant appliquer un flou gaussien à notre image.

Filtres > Flou > Flou gaussien

Fixez le rayon de flou à 30 px. Méthode RLE puis Valider

Puis ajoutez un filtre Tourner et aspirer.

Filtres > Distorsions > Tourner et aspirer

Réglez les paramètres comme bon vous semble en vous aidant de l'aperçu puis Valider.

Pour finir et créer cette onde de surface ajoutez un nouveau filtre.

Filtres > Distorsions > Vagues

Longueur de vagues à environ 21 et Amplitude à environ 40

5- Ajouter des dents à un chat et agrandir ses yeux

Ouvrir l'image *cat.jpg*

Faire glisser de l'explorateur windows l'image dents.jpg dans la *liste des calques* sur gimp


Faire bien attention de positionner dans la liste des calques dents.jpg au dessus de cat.jpg

Toujours dans cette liste des calques jouer sur l'opacité du calque pour voir la bouche du chat.

Déplacez le calque des dents avec l'outil  pour les positionner au niveau de la bouche du chat et modifier avec l'outil perspective  les dents pour qu'elles soient vers la bouche du chat bien adaptées.

Tournez les dents avec l'outil rotation  pour les aligner avec la tête du chat.

Remarque : on peut jouer sur l'opacité pendant de la rotation pour voir à travers le calque des dents.

Avec l'outil gomme  on efface les bords de la bouche pour ne laisser que les dents.

Attention pour voir les dents ne pas oublier de repasser l'opacité du calque des dents à 100 %

Sélectionner le calque du chat pour lui grossir les yeux

Avec **Filtres > Distorsions > Déformation interactive**

Cochez **Agrandir** et rentrer une valeur de 40 pour le rayon de déformation puis sélectionner le centre de l'œil sur l'aperçu pour déformer ses yeux.




6- Créer du texte 3D

Créer un nouveau fichier L640px X H400px

Sélectionnez l'outil texte  et modifier la taille de la police à 200px.

Bien vérifier que la couleur de premier plan soit noire.

Cliquez une seule fois en haut à gauche par dessus le background blanc et écrire GIMP

Valider le texte en sélectionnant l'outil d'alignement  puis avec ce même outil cliquez sur le texte et l'aligner en horizontal et vertical avec ces outils  

Ensuite dans la liste des calques sur le calque du texte **RMB > Calque aux dimensions de l'image** et nommer ce calque **Texte Flou cinétique**

Dupliquer le calque avec **RMB > Dupliquer le calque** puis nommer ce dernier **Texte d'origine**

Cacher ce dernier calque créé avec l'œil 

Sélectionnez le calque **Texte Flou cinétique** pour lui ajouter un filtre blur - **Filtres > Flou > Flou cinétique**. Choisir type de flou **zoom** avec X **320** et Y **200**, changer la longueur à

30 et décocher **Flou extérieur**. Puis valider.


Choisir l'outil de sélection par couleur  puis sélectionner le blanc.

Ensuite inverser la sélection avec **Ctrl + i** ou **Sélection > Inverser**

Choisir l'outil dégradé avec **PP vers AP (RVB)** / Forme **Linéaire**

Attention bien vérifier que la couleur de premier plan est noir et celle de l'arrière plan blanche comme ceci 

Puis créer le dégradé en partant du haut vers le bas du texte sur la hauteur de ses lettres.

Dans la liste des calques afficher  le calque **Texte d'origine** et le sélectionner.

RMB sur ce dernier calque et exécutez **Alpha vers sélection**.

Utiliser l'outil de sélection elliptique 

Nous allons soustraire de la sélection actuelle notre sélection elliptique

Pour se faire en maintenant appuyé **Ctrl** tracez cette ellipse de gauche à droite, du centre du texte vers le bas de l'image comme ci-contre >



Puis **Sélection > Réduire à 2 px**

Créer un nouveau calque avec **RMB > Nouveau calque** avec une couleur alpha et nommer ce calque **Gradient**

Inversez les couleurs d'arrière plan et de premier plan.

Sélectionnez l'outil dégradé en **PP vers transparent**

Puis créer le dégradé du dessus de la sélection vers le dessous pour avoir un résultat équivalent à l'exemple ci-contre >



Puis désactiver la sélection avec **Sélection > Aucune**

Dans la liste des calques, sélectionnez le calque **Texte Flou cinétique**.

Ajouter un flou gaussien **Filtres > Flou > Flou gaussien** avec un rayon de flou de **2px**

Sélectionnez le calque **Texte d'origine** puis répéter ce flou avec **Ctrl + F**

Sélectionnez le calque d'**Arrière plan**


Choisir une **couleur bleue #7194ca** de premier plan PP et une **couleur noire** pour AP

Puis choisir l'**Outil de dégradé** choisir **PP vers AP (RVB)** avec une forme **radiale**.

Puis tracer le dégradé en partant du centre de l'image vers le bord droit du cadre de l'image.

7- Détourer 3 personnages

Ouvrir l'image ingénieur.jpg

Avec l'outil de sélection à main levée (Symbole lasso)  détourez les personnages un par un sauf le deuxième en partant de la gauche.

Pour finaliser la sélection il faut cliquer sur le premier point de notre début de sélection.

8- Changer la couleur des yeux d'un chat et d'une femme

Ouvrir chat_oeil_vert.jpg

Avec la même méthode que sur l'exercice 7 changer la couleur de ses yeux. Appliquer une couleur de son choix.

Faire de même avec couleur_oeil.jpg

9- Réduire le bruit d'une image et l'améliorer

Ouvrir Souris.jpg

Réduire le bruit avec **GEGL Outils > Action GEGL > Noise reduction**

Mettre une valeur de strength à 20 et valider

Puis renforcer la netteté **Filtres > Amélioration > Renforcer la netteté**

Laisser les valeurs par défaut et valider

Corrigez les courbes de couleurs pour améliorer l'image

10- Créer un vignettage

Ouvrir l'image appareil_photo.jpg

Avec l'action GEGL appliquer un vignettage.

11- Aspect satiné

Créer une image 500x500 px **Fichier > Nouvelle image** (Ctrl + n)

Puis **Filtres > Rendu > Nuages > Brouillage uni**

Dans la fenêtre des paramètres du filtre, cochez la case **Aléatoire**, fixez les tailles X et Y à **4px**, puis **Valider**

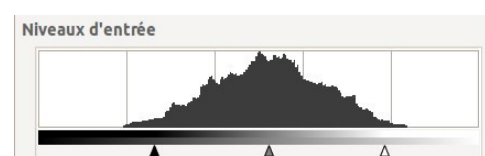
Créez un second calque et répétez la même opération avec **Ctrl + F**

Changez le mode de fusion du calque supérieur en **Assombrir seulement**

Fusionner les deux calques via le menu **Image > Aplatir l'image**

A l'aide de l'outil **Couleur > Niveaux** renforcer les contrastes.

Déplacez le curseur noir vers la droite et le curseur blanc vers la gauche **Comme ci-contre >**



Puis ajouter une déformation **Filtres > Distorsions > Déformation interactive** Choisir **Déplacez** puis fixer le rayon à **20px** et une intensité de déformation à **0,5** puis glisser

dans la fenêtre d'aperçu pour déformer l'image (Tirez les zones claires vers les plus sombres).

Enfin il ne reste plus qu'à ajouter une couleur **Couleurs > Colorier** choisir une couleur au choix.

11- Effet Sepia

Ouvrir l'image wtkm.jpg

Désaturer en luminosité cette image

Puis appliquer l'effet Sépia **Couleur > Colorier**

Appliquer une teinte à 32 et une Saturation à 30.

12- Sélection par masque rapide

Ouvrir l'image *crayons_de_couleur.jpg*

Dupliquez le calque et sélectionner ce dernier.

Dans le menu choisir **Sélection > (Dés) activer le masque rapide**

Notre nouveau calque s'affichera avec un masque rouge par dessus.

Choisir l'outil crayon réduire la taille de la brosse à 10 et peindre en **Blanc** les contours des crayons orange et bleu.

On peut avec Shift maintenu tracez des lignes droites. *Plus pratique dans notre cas.*

Ensuite en grossissant à 20 la taille de notre brosse, peindre l'intérieur de nos crayons orange et bleu.

Puis désactivez le masque rapide.

Inverser la sélection et dé-saturer le calque en luminosité

Effacer la sélection **Sélection > Aucune**

13- Créer un logo GIMP 3D

Créez une nouvelle image Largeur **960px** Hauteur **640px** avec dans les options avancées un remplissage **Blanc**.

Choisir une couleur rouge de premier plan **#e62712** et une couleur noire d'arrière plan.

Créez un dégradé avec l'outil  Changez le type de dégradé linéaire en radial

Effectuez un drag du centre de l'image vers un coin de l'image pour tracer le dégradé


Créez un nouveau calque transparent et le nommer **Pattern**

Avec l'outil de remplissage  Choisir Remplissage avec le motif Warning

Dé-saturer en luminosité le calque.

Choisir le mode de fusion du calque en lumière douce avec une opacité à 25 %.

Choisir une couleur de premier plan blanche et une couleur d'arrière plan noire.

Cliquez sur  et choisir une police Arial avec une taille de texte à 250px puis écrire GIMP en majuscule.


Centrez le texte par rapport à l'image avec l'outil 

Sélectionnez le calque du texte puis RMB et choisir Alpha vers sélection.

Créez un nouveau calque nommé **Surépaisseur** en transparence

Puis dans Sélection > Agrandir de 10 px

Inversez les couleurs pour avoir le noir en PP

Remplir  avec l'option type de remplissage **Remplissage avec la couleur de PP** et peindre la sélection.

Choisir une couleur de premier plan gris **#808080** et une couleur d'arrière plan noire puis inverser le PP de l' AP.

Créez un nouveau calque nommé **Dégradé** en transparence

Créez un dégradé avec l'outil  Changez le type de dégradé radial en linéaire.

Avec la touche **Ctrl** du clavier maintenue, effectuez un drag du bas du texte vers le haut du texte pour que le dégradé soit vertical.

Sélectionnez le calque nommé **GIMP** et faire Alpha vers sélection

Puis dans **Sélection > Agrandir de 2 px**

Sélectionnez le calque nommé **Dégradé** puis appuyer sur la touche **Suppr** du clavier.

Sur ce même calque faire un Alpha vers sélection.

Créez un nouveau calque nommé **Bordure** en transparence

Choisir une couleur de premier plan blanche et une couleur d'arrière plan gris **#404040**.

Créez un dégradé avec l'outil  Avec type de dégradé linéaire.

Avec la touche **Ctrl** maintenue, Effectuez un drag du haut du texte vers le bas du texte pour que le dégradé soit vertical.

Puis réduire la sélection à 1px et Supprimez au clavier cette nouvelle sélection.

Faire Sélection Aucune.

Choisir sur ce dernier calque une opacité à 60 %

Sélectionnez le calque **Surépaisseur** et dupliquer le 2 fois.

Verrouillez avec le cadenas les deux calques **Copie de Surepaisseur** et **Surépaisseur**


Avec l'outil  choisir l'option **Déplacer le calque actif**.

Cliquez 1 x sur l'image et descendre avec les flèches du clavier de 12px.

Déverrouillez les 2 calques, sélectionner le calque **Surépaisseur** et créer un flou gaussien **Filtres > Flou > Flou gaussien** avec un rayon de 10.

Déplacez le calque **Surépaisseur** avec les flèches du clavier de 5px

Mettre une opacité sur ce calque à 80 %


Sélectionnez le calque nommé **GIMP** et le monter  au dessus de **Copie de Copie de Surepaisseur**

Avec l'outil de déplacement et les flèches du clavier descendre de 3px le calque **GIMP**

Créez un nouveau calque nommé **Reflets** en transparence

Sélectionner le calque **Dégradé** et faire Alpha vers sélection

Sélectionnez le calque **Reflets**

Cliquez sur l'outil de sélection rectangulaire  et avec les touches Ctrl + Shift maintenues créer un rectangle de sélection comme ci-dessous



Choisir une couleur de premier plan blanche

Créer un dégradé PP vers Transparent avec un drag du haut de la sélection vers le bas de la sélection.