

Différents formats d'images

1* Les deux formats compressés gif(2) et jpg(1).

Ouvrez le logiciel *paint shop pro 5.0*. Faites alors *Fichier – Ouvrir* et ouvrez le fichier *cigognes_01.jpg* qui se trouve sur le disque *R:/secondes/informatique/images/*. **Vous allez alors enregistrer ce fichier dans votre dossier personnel (home/) quatre fois :**

- a. *Enregistrez le fichier sous...* choisir le format *Windows bitmap (bmp)*
- b. Puis choisir le format *jpeg* ... et réglez *option* en *standard* au *facteur 15* nommez votre fichier *cigognes_01*
- c. Recommencez en enregistrant au format *jpeg* et en choisissant *le facteur de compression 50...*
- d. Recommencez en choisissant le format *gif*

Différences de tailles : rendez-vous maintenant dans votre dossier personnel avec l'explorateur windows et relevez les tailles des différents fichier :




- Le fichier *bmp* est le fichier contenant les informations les plus « pures » sur l'images, mais il est énorme !!!
- Le fichier *gif* a une taille réduite mais il est en *256 couleurs* donc de qualité très réduite !
- Des deux fichiers *jpeg* le fichier *cigognes_02* est beaucoup plus réduit mais il est de très mauvaise qualité (grosse compression !)

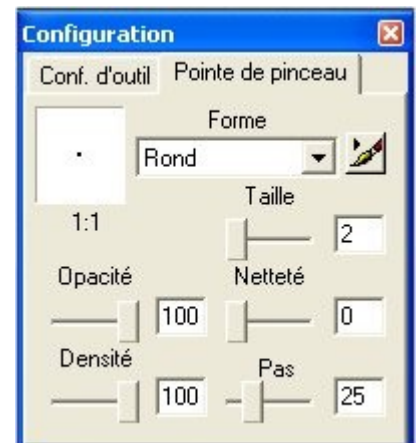
Qualité : revenez sous *paint shop pro* et ouvrez les quatre fichiers pour les étudier à la loupe.

Fonctionnement de la loupe : bouton droit pour zoomer la zone visée et bouton gauche pour reculer ! N'ayez pas peur de zoomer de nombreuses fois jusqu'aux *pixels* de l'image !

2* Manipulation d'images


A* Utilisation du pinceau pixel par pixel . Ouvrez le fichier *nissan_01.jpg* et enregistrez le dans votre espace personnel. Vous allez effacer la poignée de la portière de cette voiture au pinceau ...

- Zoomez jusqu'au pixel la zone de la poignée
- Prenez le pinceau  et ouvrez *la palette de configuration*  pour régler la taille du pinceau
- Choisir la  couleur portière en cliquant avec *le bouton gauche* de la souris sur la portière tout en tenant la touche *Ctrl* enfoncée ...
- Utilisez votre pinceau pour cacher la poignée de la portière. N'oubliez pas que vous pouvez à tout moment récupérer une couleur en utilisant la touche *Ctrl* !
- Enregistrez alors la nouvelle voiture sous le nom *nissan_02.jpg* (n'oubliez pas de vérifier que *le facteur de compression* est de 15 !)



B* Utilisation du texte . Ouvrez le fichier *vache_01.jpg* et



enregistrez le dans votre espace personnel. Vous allez faire de cette vache une pub de votre choix pour les produits lactés !

- Choisir dans la *palette de couleur* située à droite la couleur noire
- Ouvrir l'outil texte  et cliquez sur une zone blanche de la vache et tapez un texte publicitaire. Lorsque vous validez le texte apparaît à l'endroit où vous avez cliqué. Vous pouvez le déplacer avec la souris et le faire tourner en utilisant l'outil *rotation* situé dans le menu *image*.
- Vous pouvez séparer votre texte en plusieurs parties pour épouser les différentes formes.
- Il faudra choisir la couleur blanche pour écrire sur le noir

- Une fois votre vache publicitaire terminée enregistrez la sous le nom *vache_02.jpg*

C* Dupliquer une partie de l'image


Vous allez cloner une partie de l'image. Sur l'image des cigognes vous allez « déplacer » la cigogne la plus éloignée pour la rapprocher de sa congénère.

- Ouvrir l'image *cigogne_01.jpg* et  l'enregistrer dans votre dossier perso.
- Sélectionner le *pinceau à cloner*
- Cliquez avec le bouton droit de  la souris sur la cigogne la plus éloignée pour *fixer* cette zone pour la copie.
- Avec le *bouton gauche* de la souris balayez une zone plus proche de l'autre cigogne pour la faire apparaître ! Peut-être serez vous obligé d'utiliser le *panneau de configuration* pour agrandir la pointe de pinceau et aller un peu plus vite !
- Cliquer alors sur la partie herbue avec le bouton droit pour *fixer* cette zone. Puis avec le bouton gauche faites apparaître de l'herbe sur l'ancienne cigogne pour l'effacer.
- Pour figoler votre travail (*très long*) il faut zoommer votre image. Puis utiliser le *panneau de configuration* pour mettre une pointe de pinceau plus petite et faire les finitions en douceur.

Exercice : ouvrir le fichier *vache_01.jpg* et l'enregistrer dans votre dossier perso. Essayez de faire apparaître la cigogne auprès le vache en utilisant le pinceau à cloner.

D* Utilisation de la gomme sélective

Ouvrez l'image *lune_01.jpg* et enregistrez la dans votre dossier perso. Nous allons coloriser la carte de cette lune

- Sélectionnez la *gomme sélective*  et ouvrez le *panneau de contrôle*.
- Vous allez coloriser les continents de la lune à votre idée.
- Pour ce faire choisissez une couleur dans le *sélecteur de couleur* Bleue par exemple. Cliquez sur une zone à coloriser avec le *bouton gauche* de la souris tout en maintenant la touche *Ctrl* enfoncée pour *capturer la couleur de fond* à remplacer. Balayez alors la carte La couleur bleue remplace la couleur de fond sélectionnée ! Dans le *panneau de contrôle* deux éléments importants peuvent être utilisés . La *pointe du pinceau* ... Et la *tolérance*. Plus la *tolérance* est grande plus la palette de couleurs remplacée sera importante ... Classiquement avec une *tolérance de 20* on remplace la couleur sélectionnée et toutes les couleurs proches. N'ayez pas peur d'annuler et de recommencer avec une *tolérance* appropriée ...
- On pourrait obtenir des choses plus impressionnantes en utilisant la fenêtre de dialogue *Couleurs – Ajuster – Correction Gamma* ... Enregistrez votre image en *lune_02.jpg* et faites des essais de correction gamma avec *lune_01.jpg*
- Note : Il est intéressant d'utiliser la tolérance lorsque l'on utilise la pot de peinture.

Exercices

(1) JPEG est l'acronyme de *Joint Photographic Experts Group*. C'est un comité d'experts qui édite des normes de compression pour l'image fixe... Elle est basée sur une transformation en cosinus discrets.

(2) Le **Graphics Interchange Format** (littéralement « *format d'échange d'images* »), plus connu sous l'acronyme **GIF**, est un format d'image numérique en 256 couleurs couramment utilisé sur la Toile