

# Les images

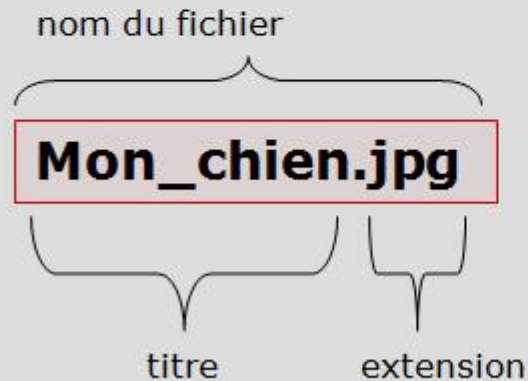
- Images : réparties en deux catégories
  - Vectorielles (pour dessin)
  - Bitmaps (pour photo)
    - Aussi 2 catégories pour les images bitmaps :
      - Une palette de 256 couleurs
        - » Extension format : GIF
      - Une palette de 16,7 millions de couleurs
        - » Extension format : JPG ou
        - » Extension format : PSD ou
        - » Extension format : PNG et plusieurs autres

# Formats images bitmaps

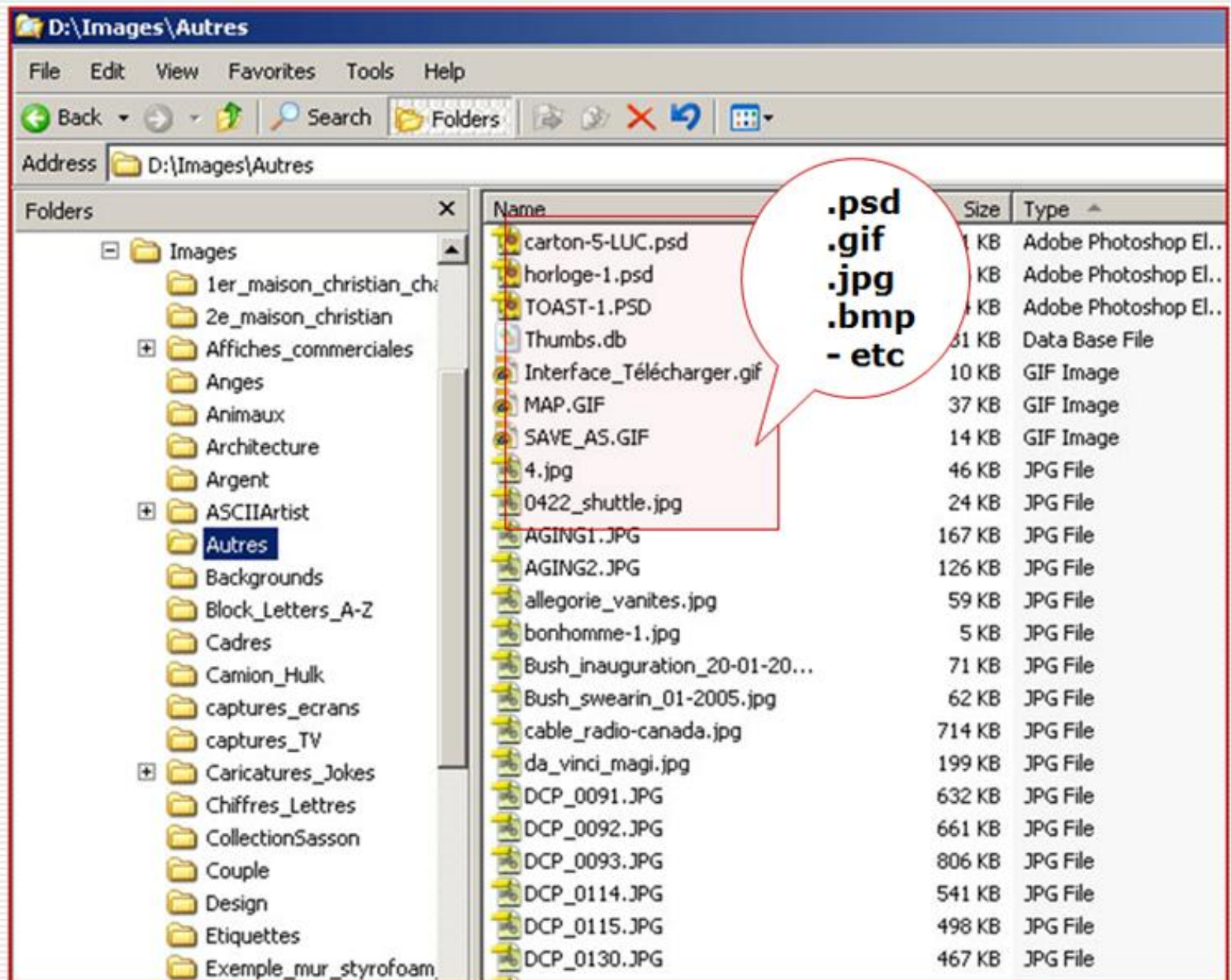
---

## Extension d'un fichier :

### ■ Exemple :



# Formats images – Au sujet des extensions des fichiers :



The screenshot shows a Windows Explorer window with the address bar set to `D:\Images\Autres`. The left pane displays a tree view of folders, with 'Autres' selected. The right pane shows a list of files with columns for Name, Size, and Type. A red speech bubble points to the file extensions in the Name column.

Name	Size	Type
carton-5-LUC.psd	1 KB	Adobe Photoshop El..
horloge-1.psd	1 KB	Adobe Photoshop El..
TOAST-1.PSD	1 KB	Adobe Photoshop El..
Thumbs.db	31 KB	Data Base File
Interface_Télécharger.gif	10 KB	GIF Image
MAP.GIF	37 KB	GIF Image
SAVE_AS.GIF	14 KB	GIF Image
4.jpg	46 KB	JPG File
0422_shuttle.jpg	24 KB	JPG File
AGING1.JPG	167 KB	JPG File
AGING2.JPG	126 KB	JPG File
allegorie_vanites.jpg	59 KB	JPG File
bonhomme-1.jpg	5 KB	JPG File
Bush_inauguration_20-01-20...	71 KB	JPG File
Bush_swearin_01-2005.jpg	62 KB	JPG File
cable_radio-canada.jpg	714 KB	JPG File
da_vinci_magi.jpg	199 KB	JPG File
DCP_0091.JPG	632 KB	JPG File
DCP_0092.JPG	661 KB	JPG File
DCP_0093.JPG	806 KB	JPG File
DCP_0114.JPG	541 KB	JPG File
DCP_0115.JPG	498 KB	JPG File
DCP_0130.JPG	467 KB	JPG File

**.psd  
.gif  
.jpg  
.bmp  
- etc**

# GIF versus JPG

---

- ❑ Pour les photos, il vaut mieux choisir le **JPEG (JPG)** qui offre un bien meilleur rapport qualité/taille de fichier.
  
  - ❑ **GIF** est meilleur pour les images contenant peu de couleurs (256 au maximum), par exemple des dessins, des icônes, des logos.
-

# Extensions des fichiers

---

- **.JPG** - Prononciation = « *j peg* »
  - **Pour JPEG** (*Joint Photographic Experts Group*) : 16,7 millions de couleurs RVB (soit toutes les couleurs de votre écran)

Note : RVB pour

- Rouge
- Vert
- Bleu

**RVB = Les 3 couleurs primaires en Informatique.**

# Les couleurs primaires (RVB)

---

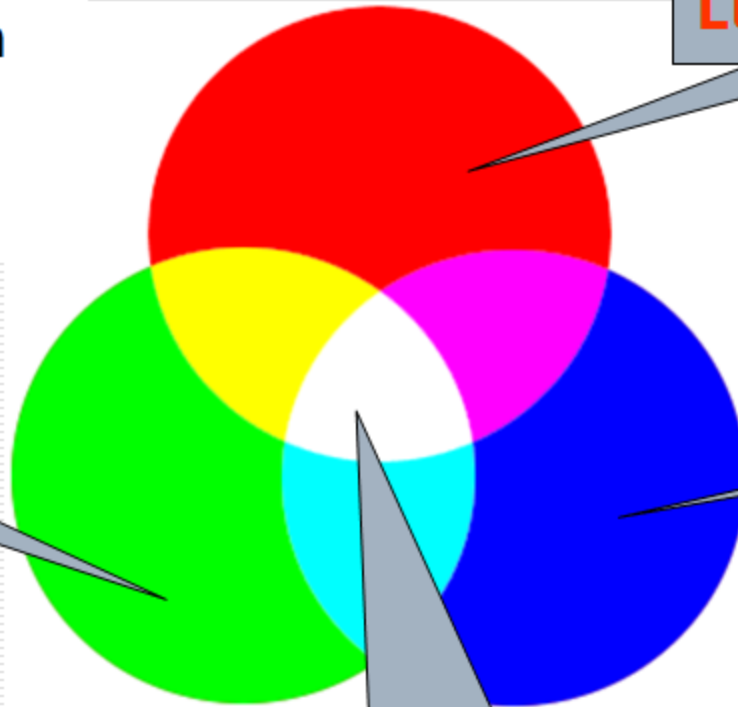
**Procédé utilisé en informatique :  
mélange des  
rayons lumineux**

**Lumière verte**

**Lumière rouge**

**Lumière bleu**

La combinaison  
des 3 couleurs  
donne le **blanc**



# Les couleurs primaires (RVJ)

---

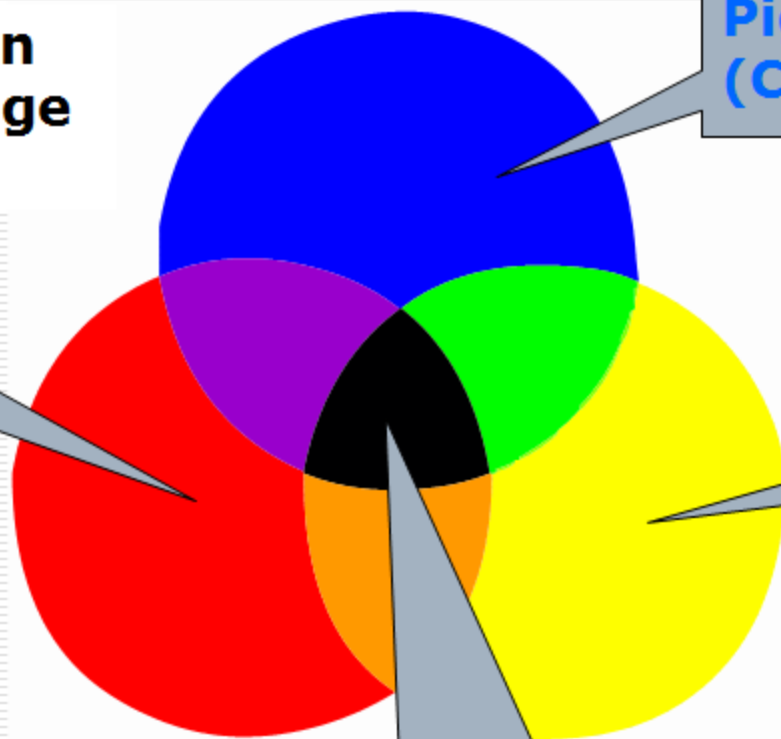
**Procédé utilisé en  
peinture : mélange  
des pigments**

**Pigment rouge  
(Magenta)**

**Pigment bleu  
(Cyan)**

**Pigment  
jaune (Y)**

La combinaison  
des 3 couleurs  
donne le **noir**



# Extensions des fichiers

---

## □ .JPG

- Ce format offre la possibilité de **compresser une image** afin d'optimiser son poids.
  - Dans le cas de l'affichage d'une image assez lourde sur le Web on peut utiliser un fichier **JPG progressif**, qui va s'afficher en plusieurs étapes (en 3, 4, ou 5 passages suivant votre choix) : l'image, trouble au départ, gagnera petit à petit en netteté au fur et à mesure des différents passages. On peut combiner cette "option" avec une compression, comme cité dans le point ci-dessus.
-

# Compression des fichiers

---

## □ .JPG

- Ce format offre la possibilité de **compresser une image** afin d'optimiser son poids.
- *Mais plus on compresse une image plus on dégrade sa qualité.*

# Compression JPG

---

Image originale



Image compressé

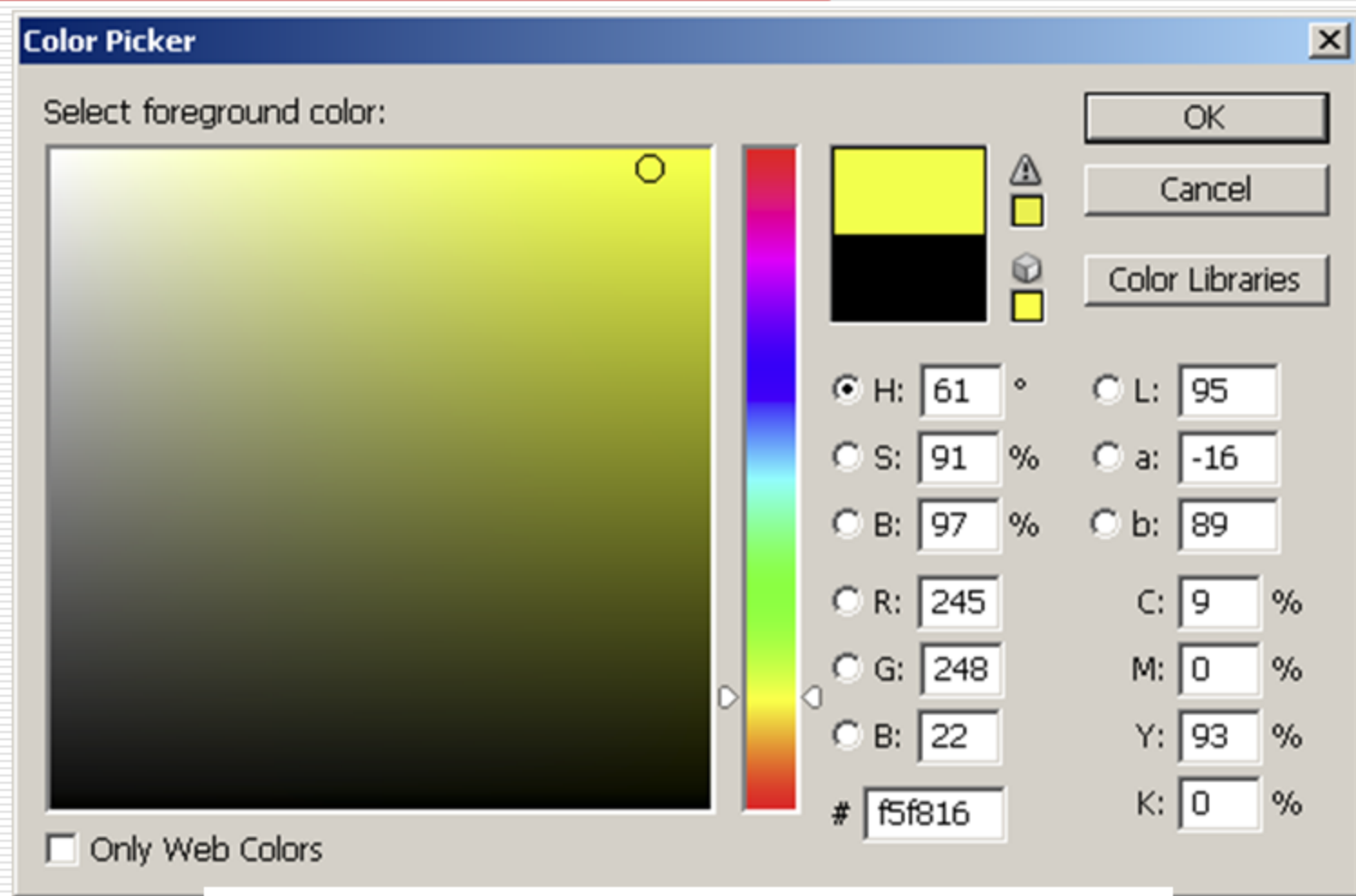


Grosseur du fichier = 214 Ko

Grosseur du fichier = 10,3 Ko

**Prendre note que la compression dégrade l'image**

# Palette de couleurs JPG



**palette de 16,7 millions de couleurs**



**Toute les images JPG  
ne possèdent pas  
nécessairement 16,7  
millions de couleurs.**

Même s'il s'agit d'un  
image en format JPG celle  
du haut est composée  
d'un nombre restreint de  
couleurs.



L'image n/b est également  
une image format JPG.

---

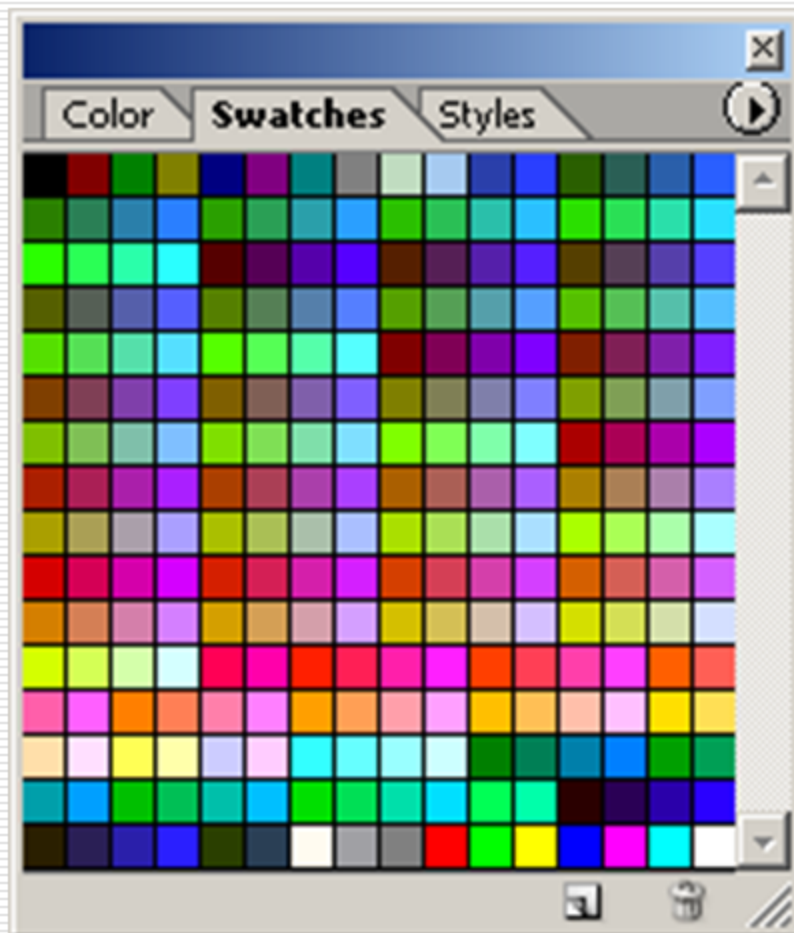
# Extensions des fichiers

---

- **.GIF** - Prononciation = « *jiff* »
  - **Pour GIF** (*Graphics Interchange Format*) : ne peuvent contenir qu'une palette de 256 couleurs au maximum.

# Palette pour un GIF

---



---

**palette de 256 couleurs**

# .GIF = également 2 formats

---

- ❑ Seuls les fichiers .GIF **89a** supportent la transparence :



- ❑ Les fichiers .GIF **87a** en sont incapables :



# Extensions des fichiers

---

## **.GIF 89a**

- On peut définir une (des) zone(s) transparente(s). Cette **transparence** est alors répertoriée comme une couleur dans l'index du fichier.
  
  - Pour le GIF **animé**
    - plusieurs images** GIF sont regroupées dans un seul fichier. Des couches superposées qui s'affichent les unes après les autres. Mini animation.
-

# Extensions des fichiers

---

- **.PNG** (format d'image le plus récent)
    - **Pour PNG** (*Portable Network Graphics*) :  
Ce format pourrait-être vu comme combinant les avantages des 2 formats les plus populaires, le JPEG et le GIF.
-

# Extensions des fichiers

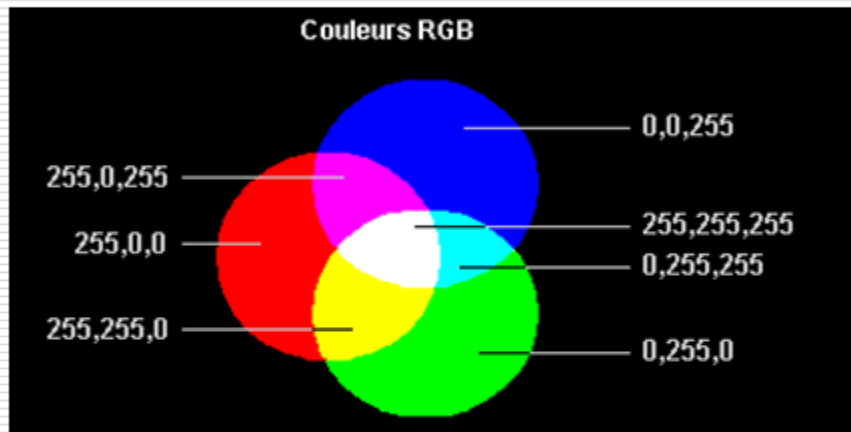
---

## □ .PNG

- supporte la transparence;
  - un affichage progressif (entrelacé);
  - supporte la compression;
  - de plus (contrairement au format GIF) il ne se limite pas à 256 couleurs, mais 16,7 millions de couleurs RVB (soit toutes les couleurs de votre écran, comme le JPG).
- **Mais ce format n'est pas encore pleinement reconnu** par tous les navigateurs Web; principalement par Internet Explorer, qui ne gère pas la transparence de ce format quand il y en a une.

# Couleurs RVB (*RGB en anglais*)

---

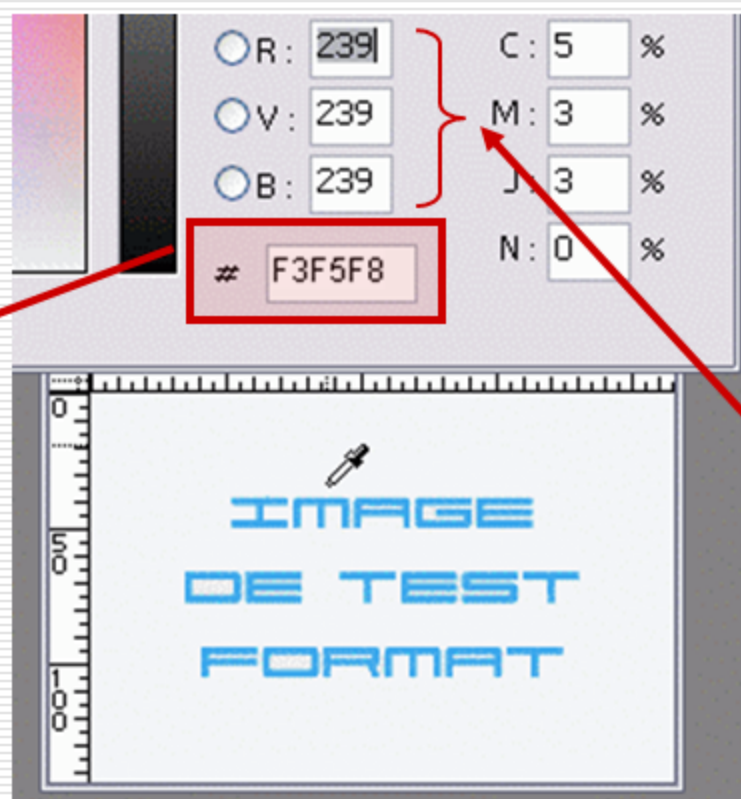


**Dans le modèle RGB**, une couleur est définie par la part qu'elle contient dans chacune des couleurs fondamentales rouge, vert et bleu. Chaque couleur a donc une valeur pour le rouge, une valeur pour le vert et une valeur pour le bleu.

Chacune des trois valeurs est définie par des nombres entre 0 et 255 (= 256 chiffres). La valeur 0 signifie: aucune part de la couleur fondamentale concernée, la valeur 255 signifie: la part maximale de la couleur fondamentale concernée.

Le **bleu** a, d'après ce schéma par exemple, la valeur de couleur 0,0,255. (0 rouge, 0 vert, 255 bleu). D'après ce schéma, jusqu'à 16,7 millions de couleurs différentes peuvent être définies.

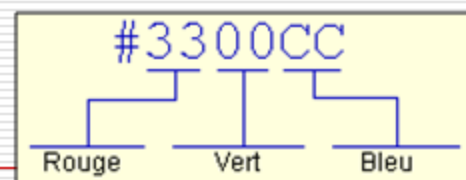
# Une couleur



- **Dans le modèle RVB -** une couleur est définie par la part qu'elle contient dans chacune des couleurs fondamentales **rouge (R)**, **vert (V)** et **bleu (B)**.

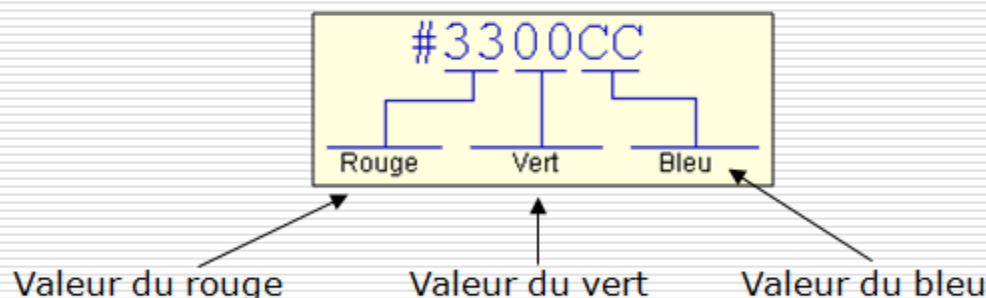
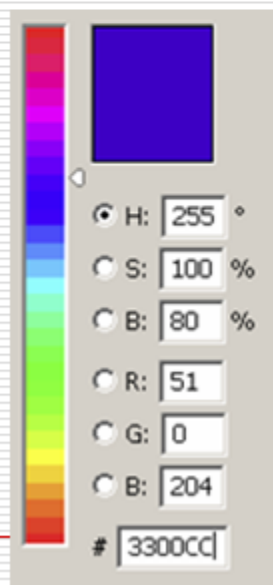
- **Chaque couleur a donc**
  - une valeur pour le rouge
  - une valeur pour le vert
  - une valeur pour le bleu

**= Valeur en Hexadécimale**



# Numérotation hexadécimale

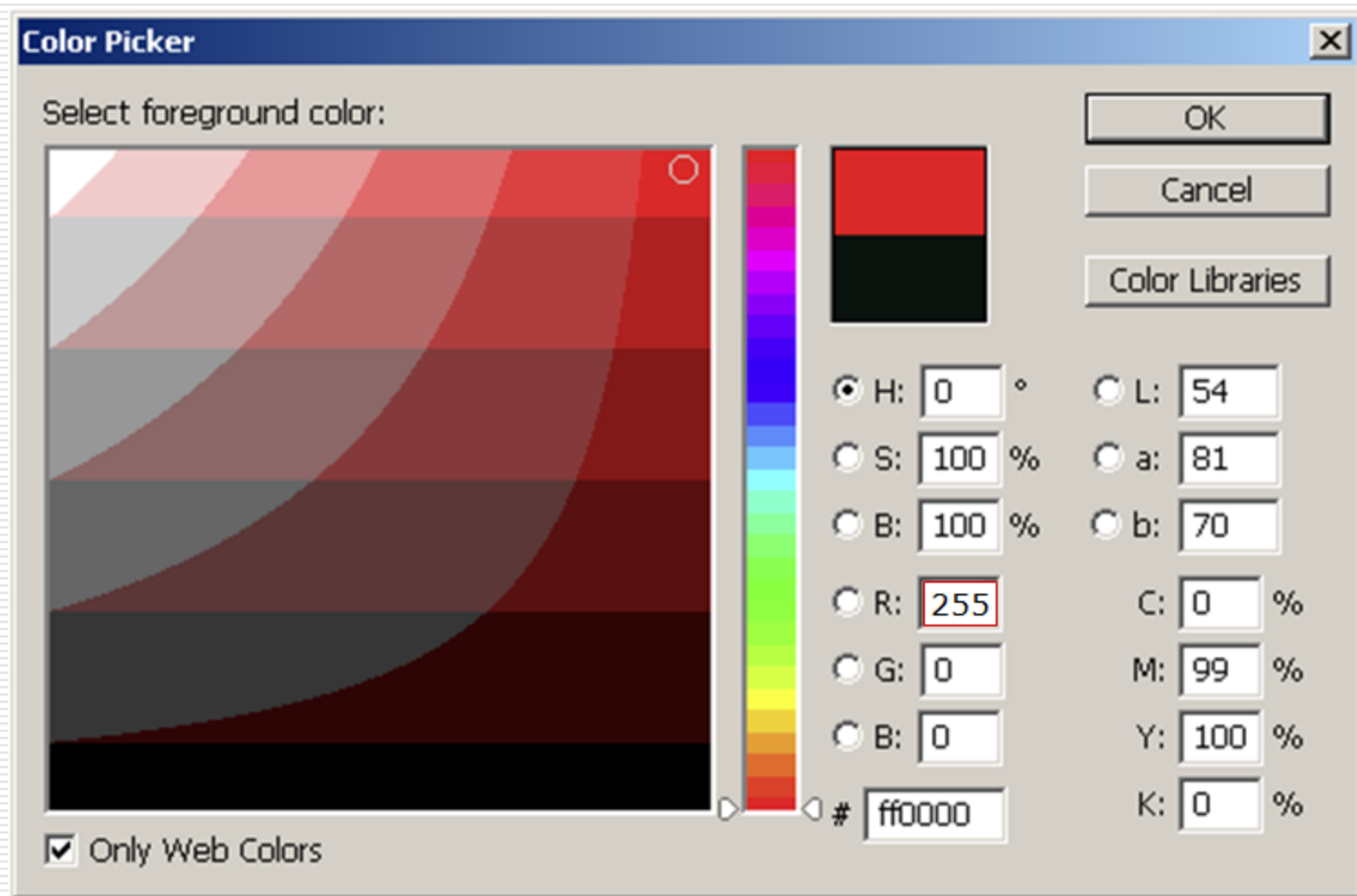
- Base de calcul décimale (base de 10):
  - 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- Base **hexadécimale** (base de 16):
  - 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F



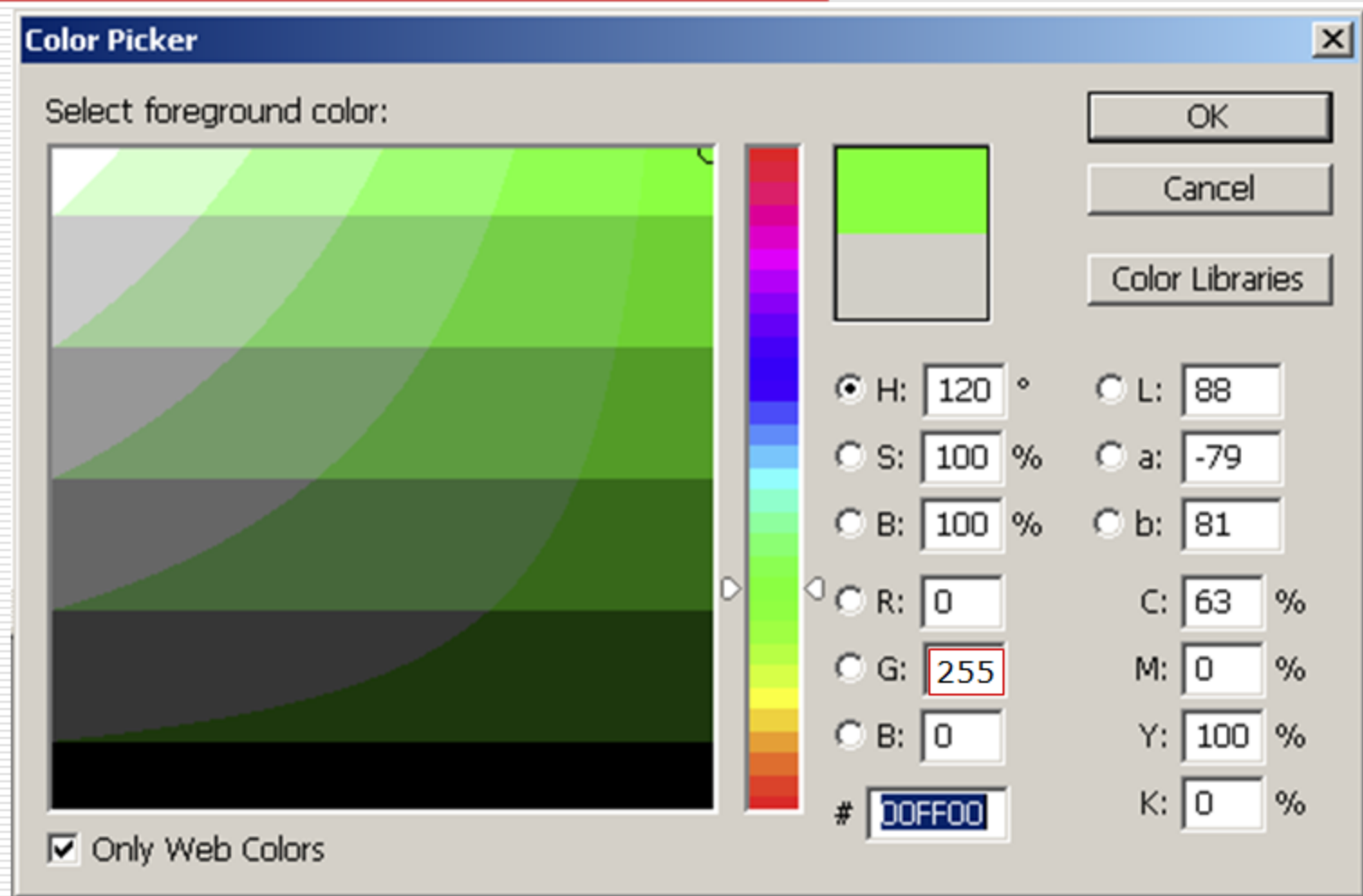
En RVB, cette teinte de bleu est composée de 51 valeurs de rouge, 0 valeur de vert et 204 valeurs de bleu.

La valeur en Hexadécimal = #3300CC

# Valeur d'une couleur (Rouge)

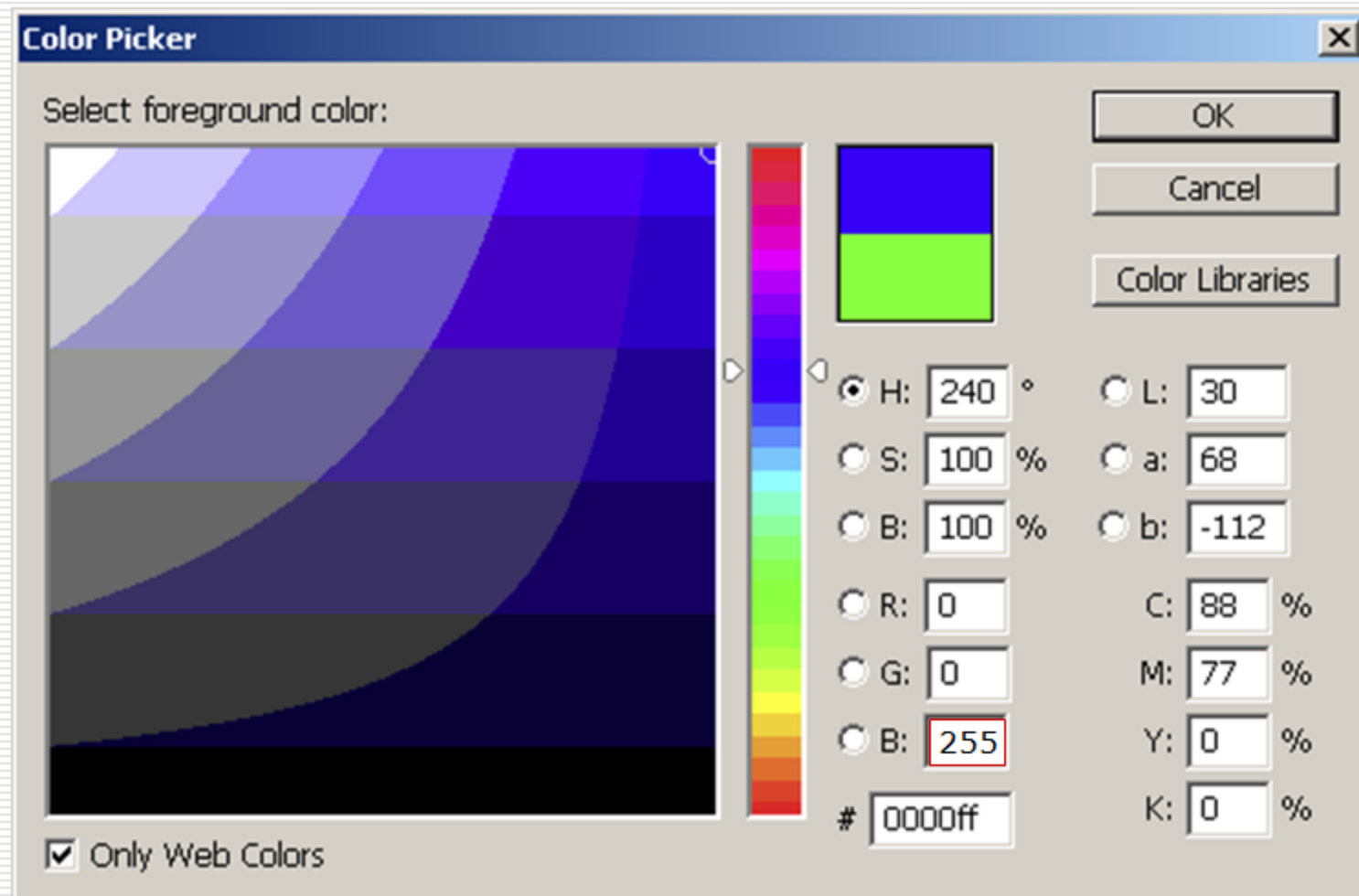


# Valeur d'une couleur (Vert)



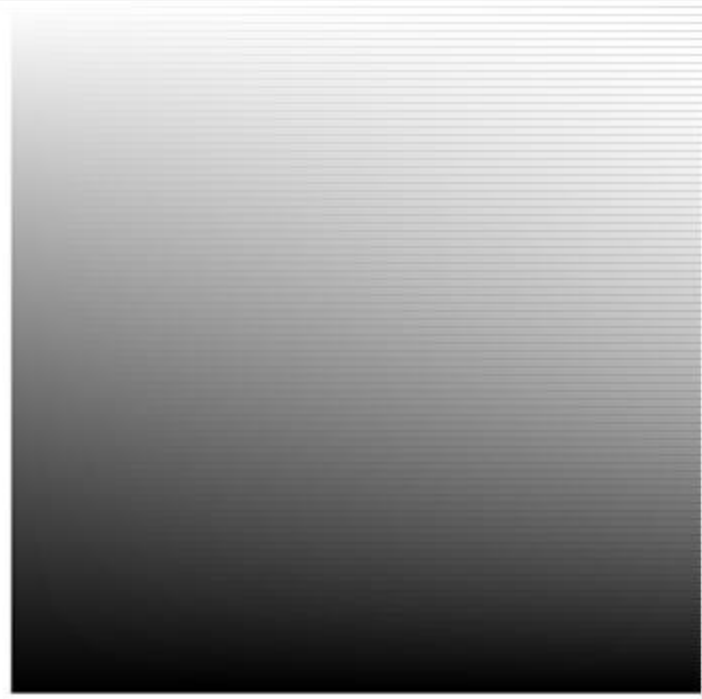
# Valeur d'une couleur (Bleu)

---



# Palette de 4096 couleurs

---



# Truc pour agencer les couleurs

---



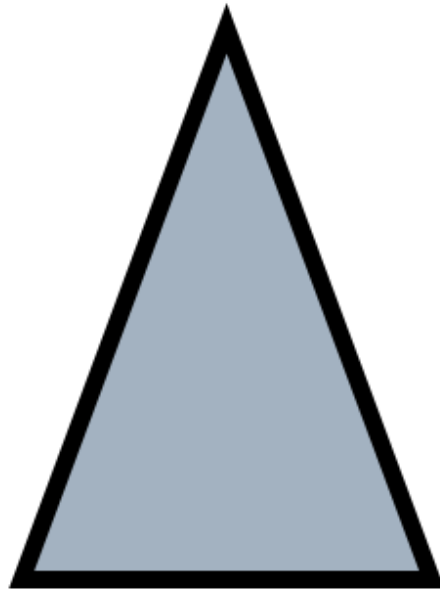
**Utilise des éléments de la nature** pour obtenir des harmonies adéquates de couleurs pour tes créations artistiques.



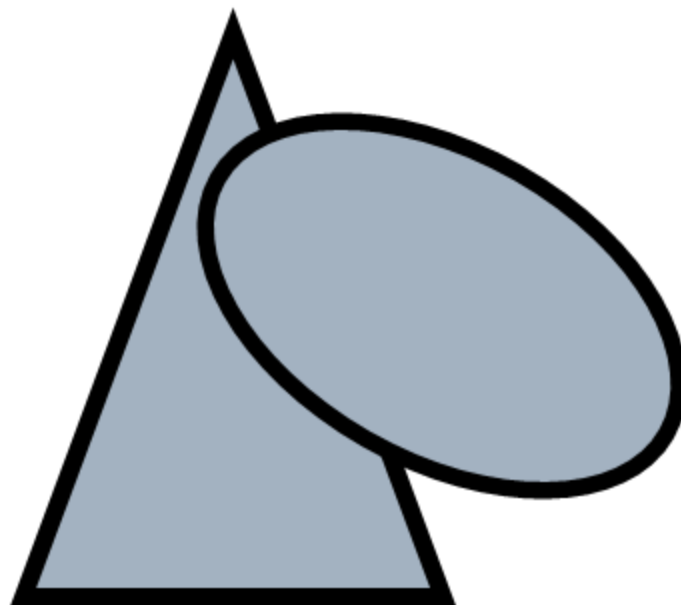
Palette de couleurs obtenue d'après le papillon

# Nous allons créer un logo simple dans un nouveau fichier PowerPoint

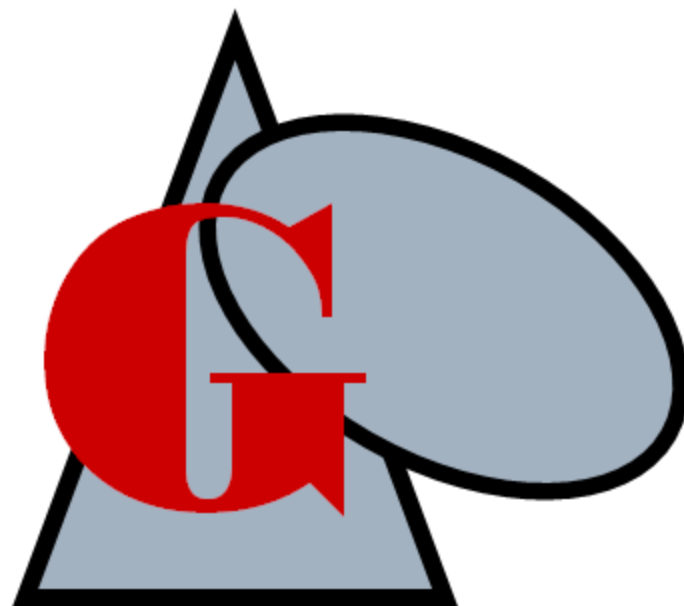
Création d'un logo : étape 1



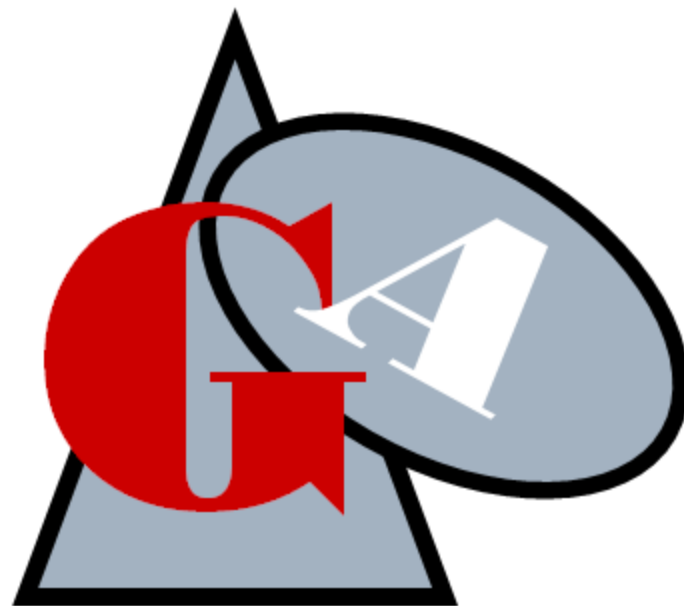
Création d'un logo : étape 2



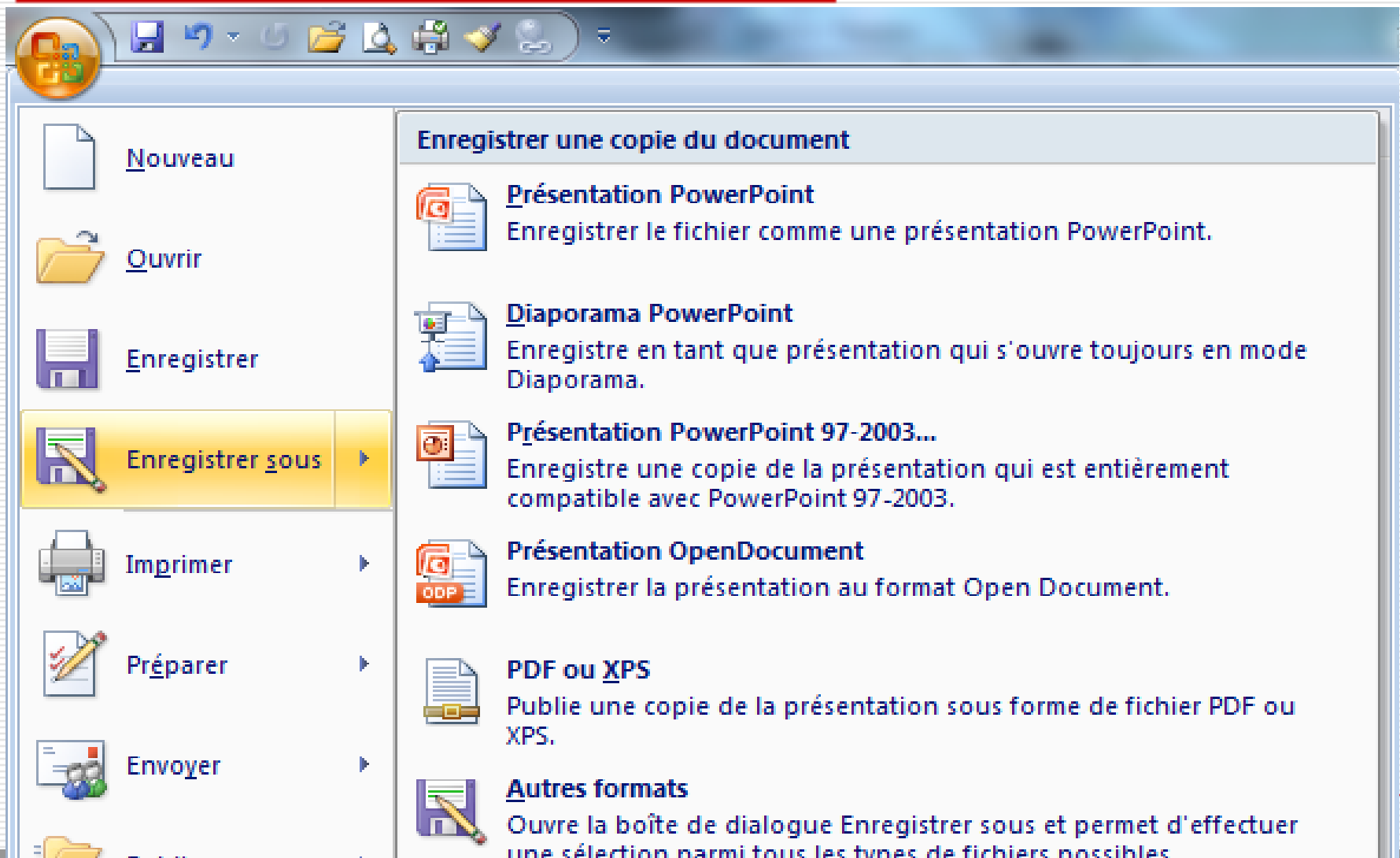
Création d'un logo : étape 3



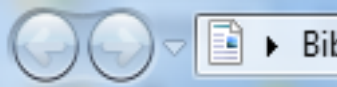
Création d'un logo : étape 4



# Sauvegarder votre image



Enregistrer sous



Organiser

Microsoft Office

Favoris

Bureau

Emplacement

Téléchargement

Bibliothèques

Documents

Images

Nom de fichier :

Type :

Auteurs :

- Présentation PowerPoint (\*.pptx)
- Présentation PowerPoint prenant en charge les macros (\*.pptm)
- Présentation PowerPoint 97-2003 (\*.ppt)
- PDF (\*.pdf)
- Document XPS (\*.xps)
- Modèle PowerPoint (\*.potx)
- Modèle PowerPoint prenant en charge les macros (\*.potm)
- Modèle PowerPoint 97-2003 (\*.pot)
- Thème Office (\*.thmx)
- Diaporama PowerPoint (\*.ppsx)
- Diaporama PowerPoint prenant en charge les macros (\*.ppsm)
- Diaporama PowerPoint 97-2003 (\*.pps)
- Complément PowerPoint (\*.ppam)
- Complément PowerPoint 97-2003 (\*.ppa)
- Présentation XML PowerPoint (\*.xml)
- Page Web à fichier unique (\*.mht;\*.mhtml)
- Page Web (\*.htm;\*.html)
- Format GIF Graphics Interchange (\*.gif)
- Fichier d'échange JPEG (\*.jpg)
- Format PNG Portable Network Graphics (\*.png)**
- Format TIFF (\*.tif)
- Bitmap indépendante du périphérique (\*.bmp)
- Métafichier Windows (\*.wmf)
- Métafichier Windows amélioré (\*.emf)
- Plan/RTF (\*.rtf)
- Présentation OpenDocument (\*.odp)

En format .png

Cacher les dossiers

Outils

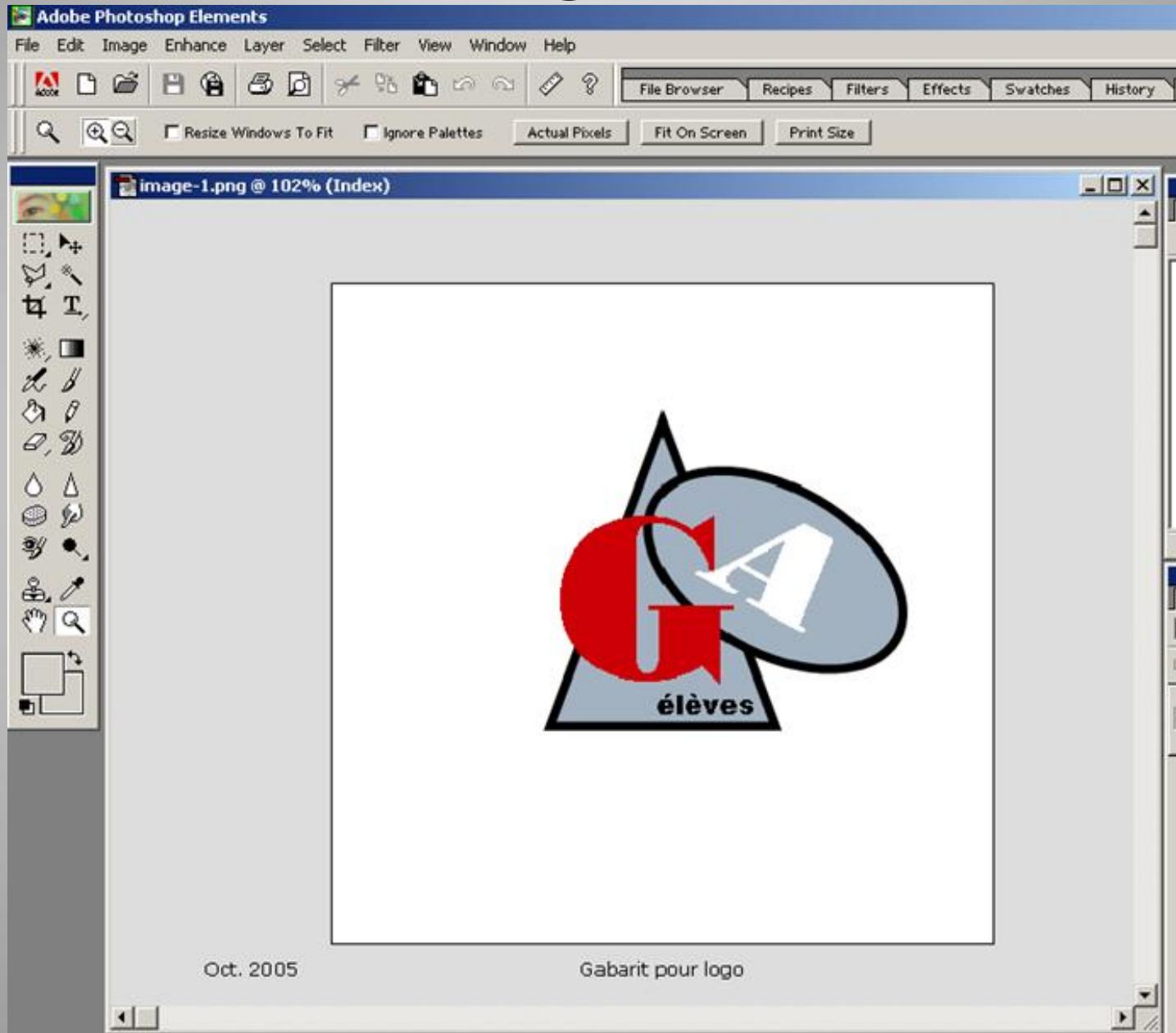
Enregistrer

Annuler

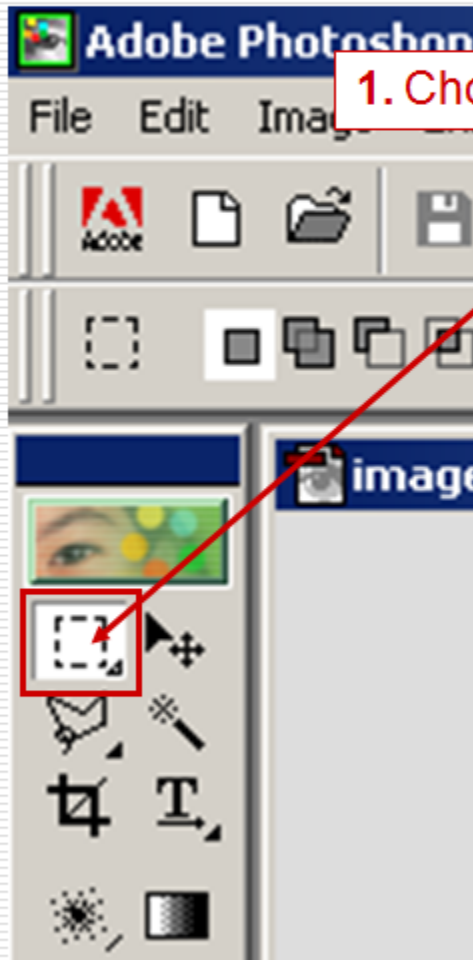
Auteurs : dureigi

Mots-clés : Ajoutez un mot-clé

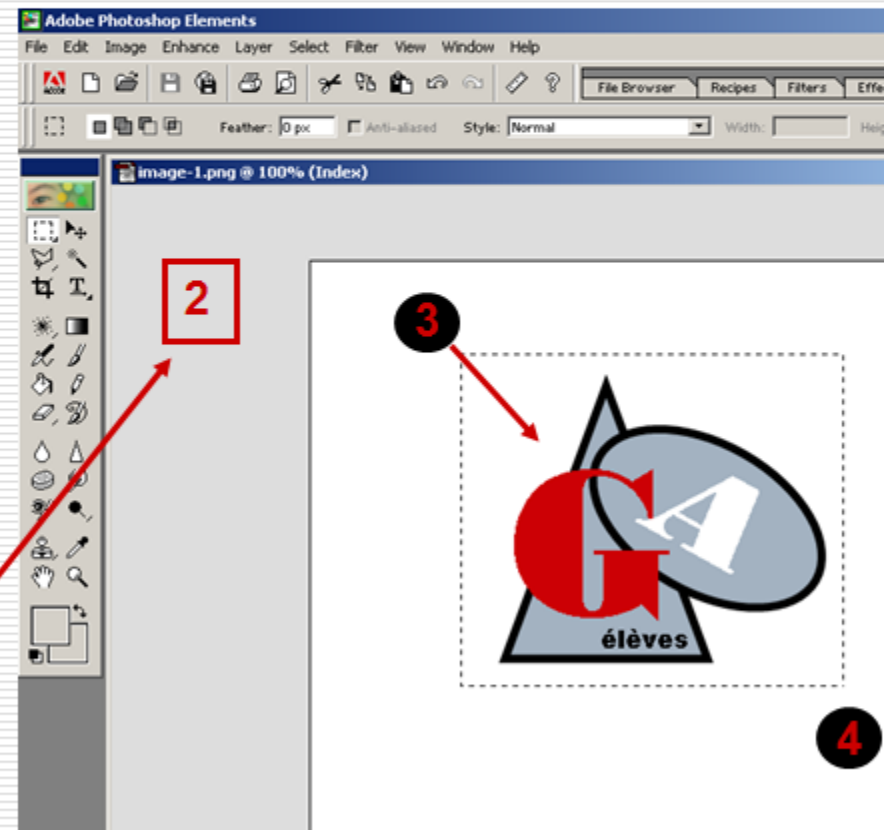
# Ouvrez votre image dans PhotoShop



# Modification de l'image (sélection)

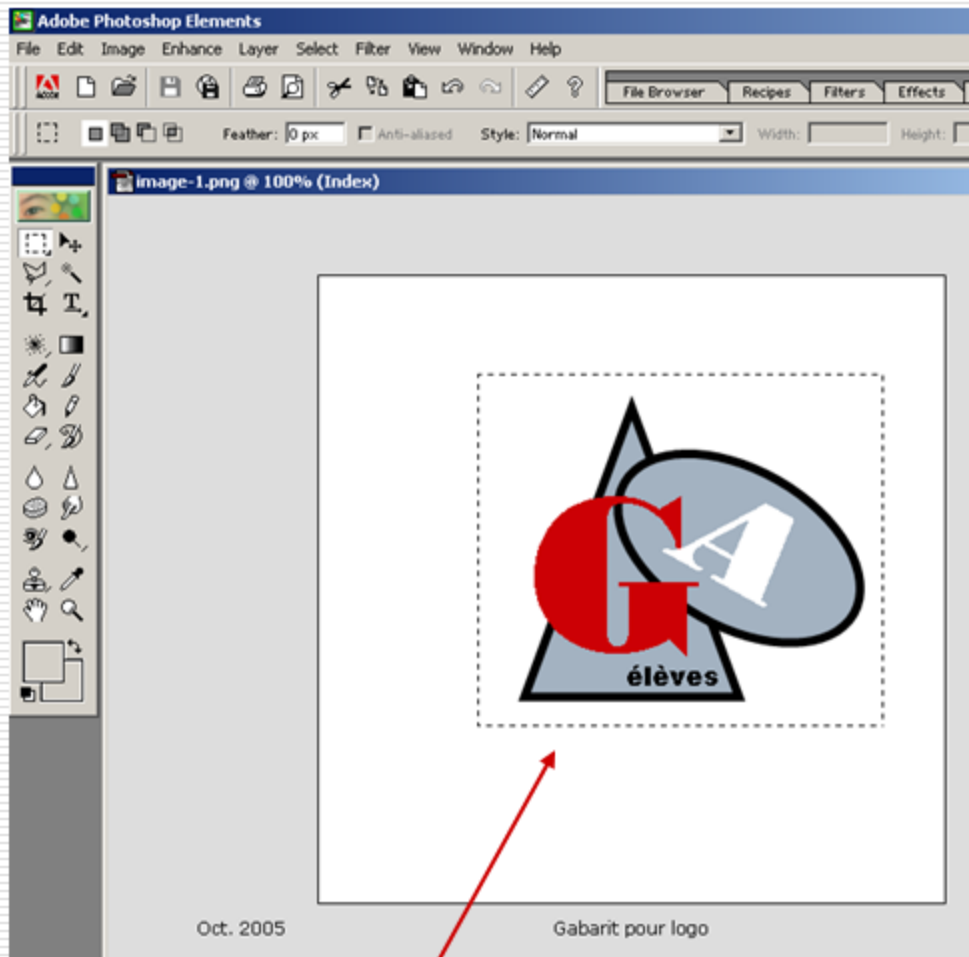


1. Choisir *Rectangle de sélection*



2. Recadrer l'image : Placez le curseur à la position 3 et, en tenant le bouton de la souris enfoncé, faire glisser vers la position 4. Relâcher le bouton de la souris par la suite.

# Modification de l'image (sélection)

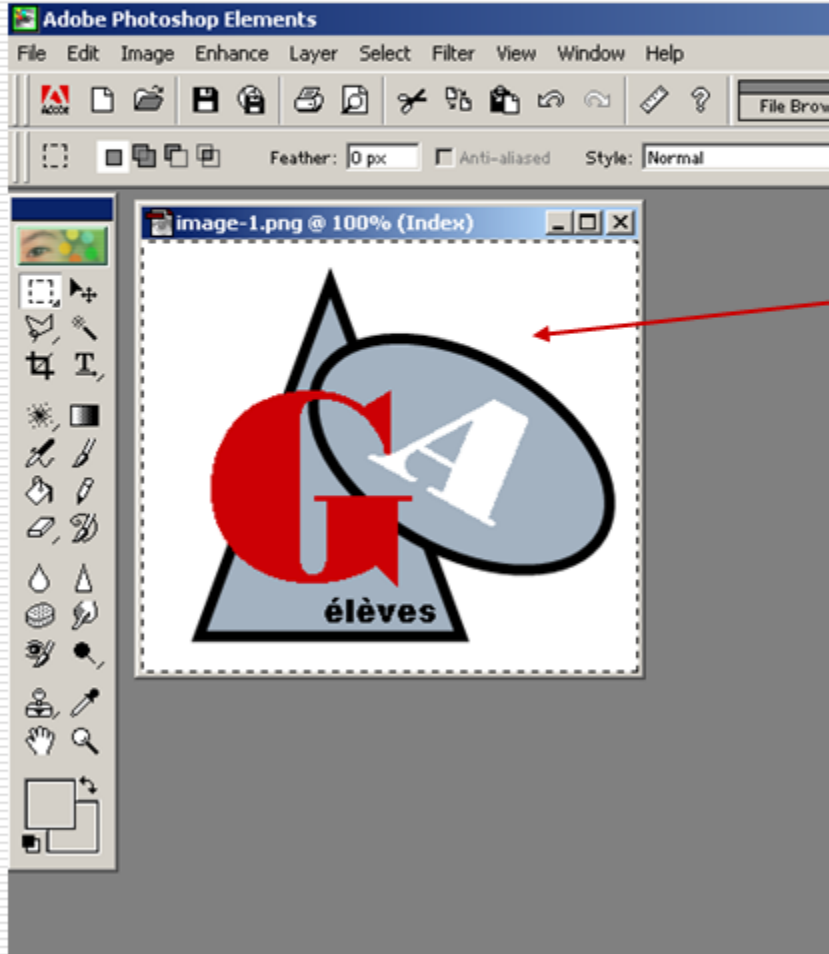


1. Cliquez sur l'onglet *Image*
2. Choisir *Recadrer/Crop*

**L'image sélectionnée**

# Recadrer l'image

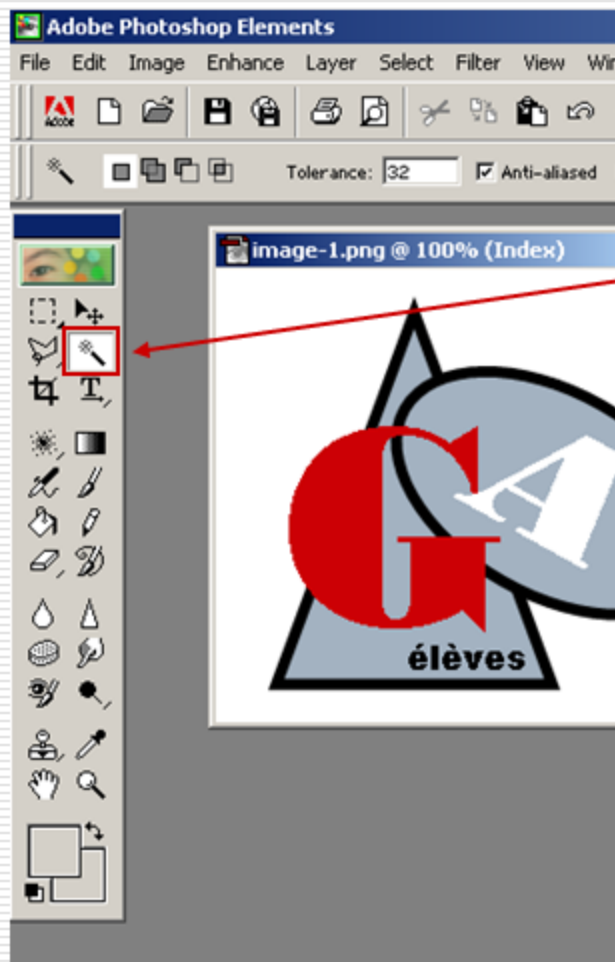
---



L'image apparaîtra avec ses nouvelles dimensions.

# Découper le logo

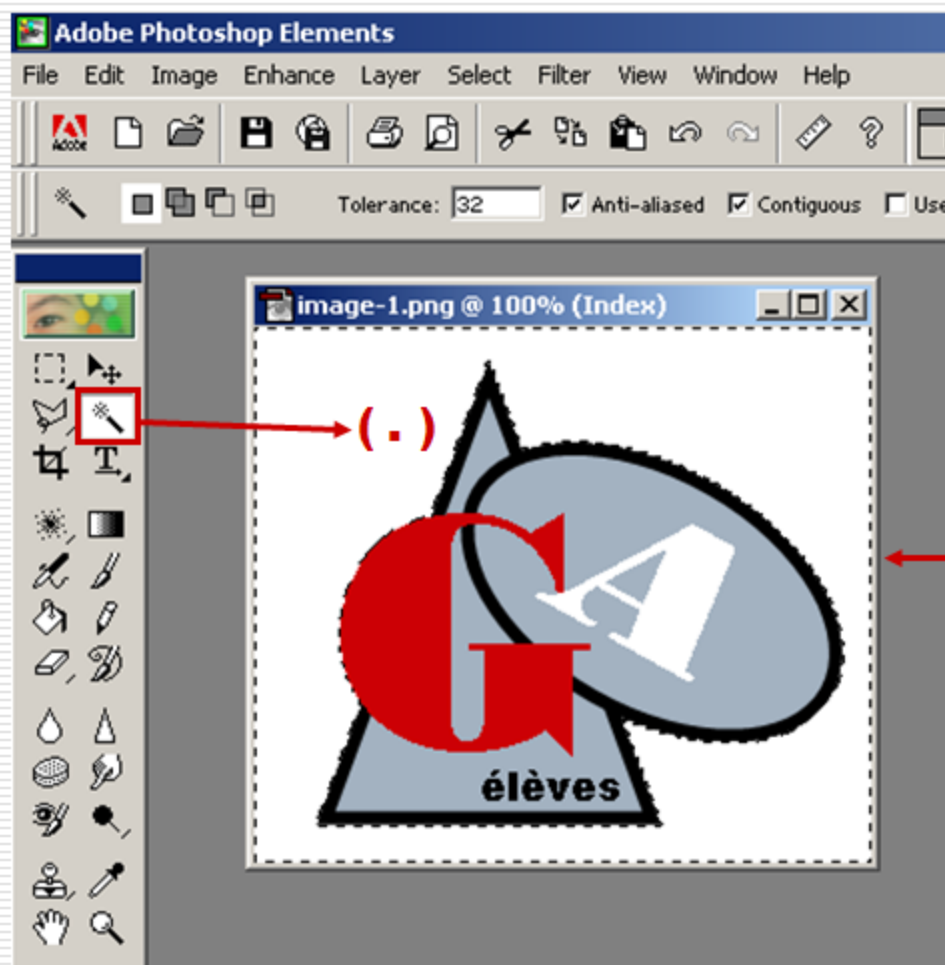
---



Sélectionner l'outil *Baguette magique*

---

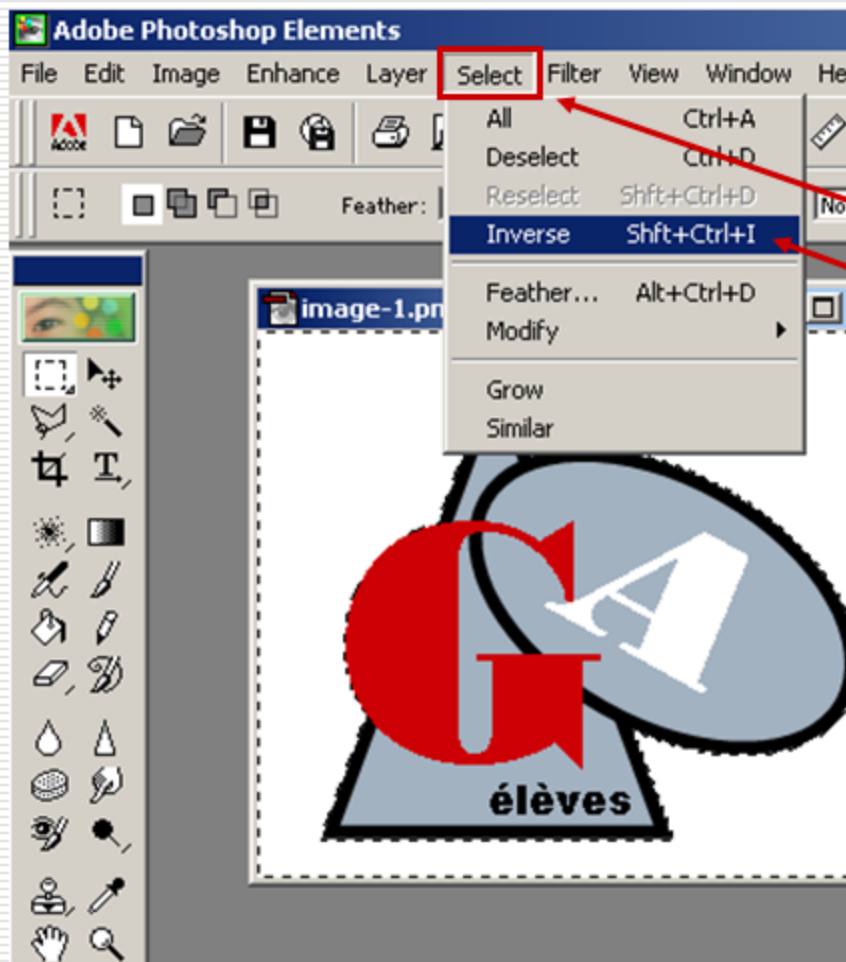
# Découper le logo



- Avec la *Baguette magique*, positionnez le curseur sur le fond et cliquer une fois à l'aide du bouton gauche de la souris.

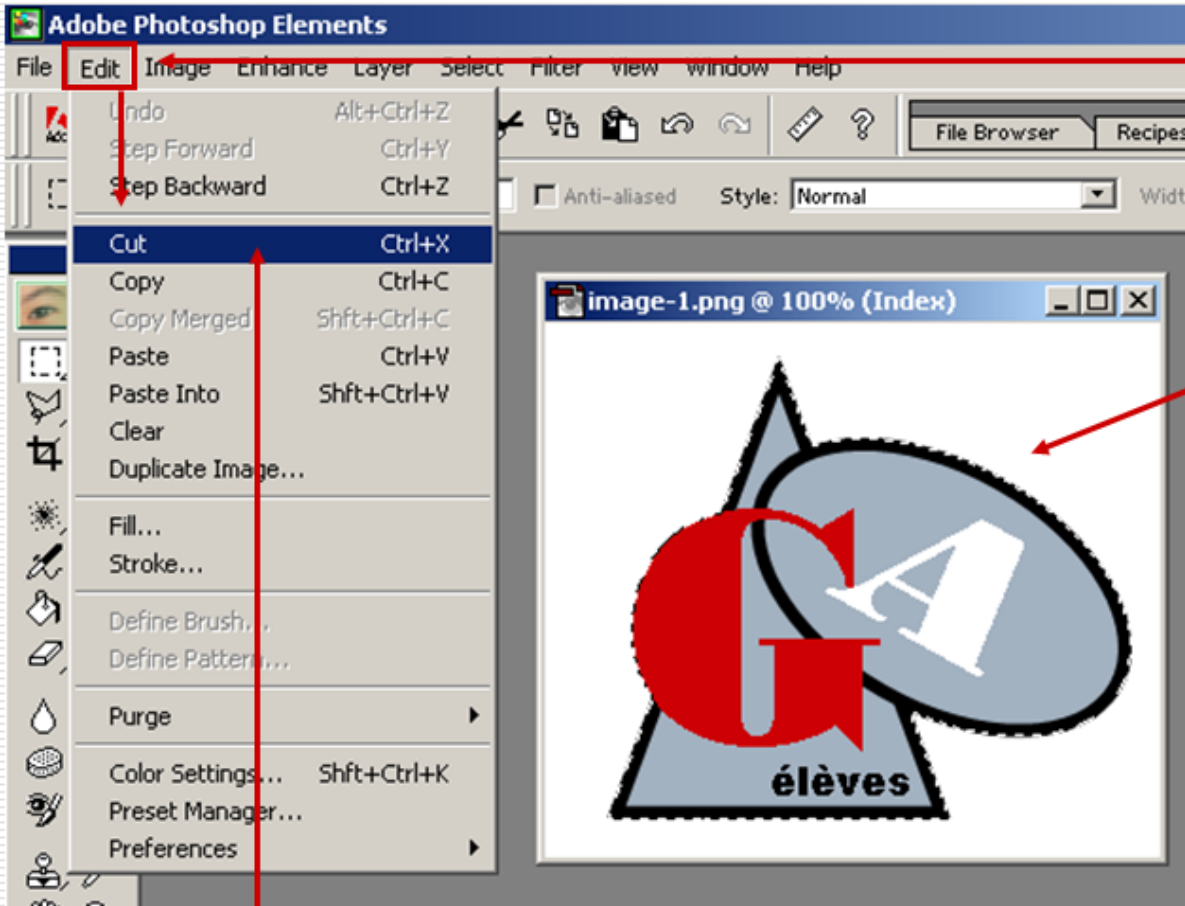
- Des lignes pointillées apparaîtront autour du logo et sur la bordure de l'image.

# Découper le logo



1. Choisir l'onglet **Sélection/Select**
2. Choisir **Intervertir/Inverse**

# Découper le logo

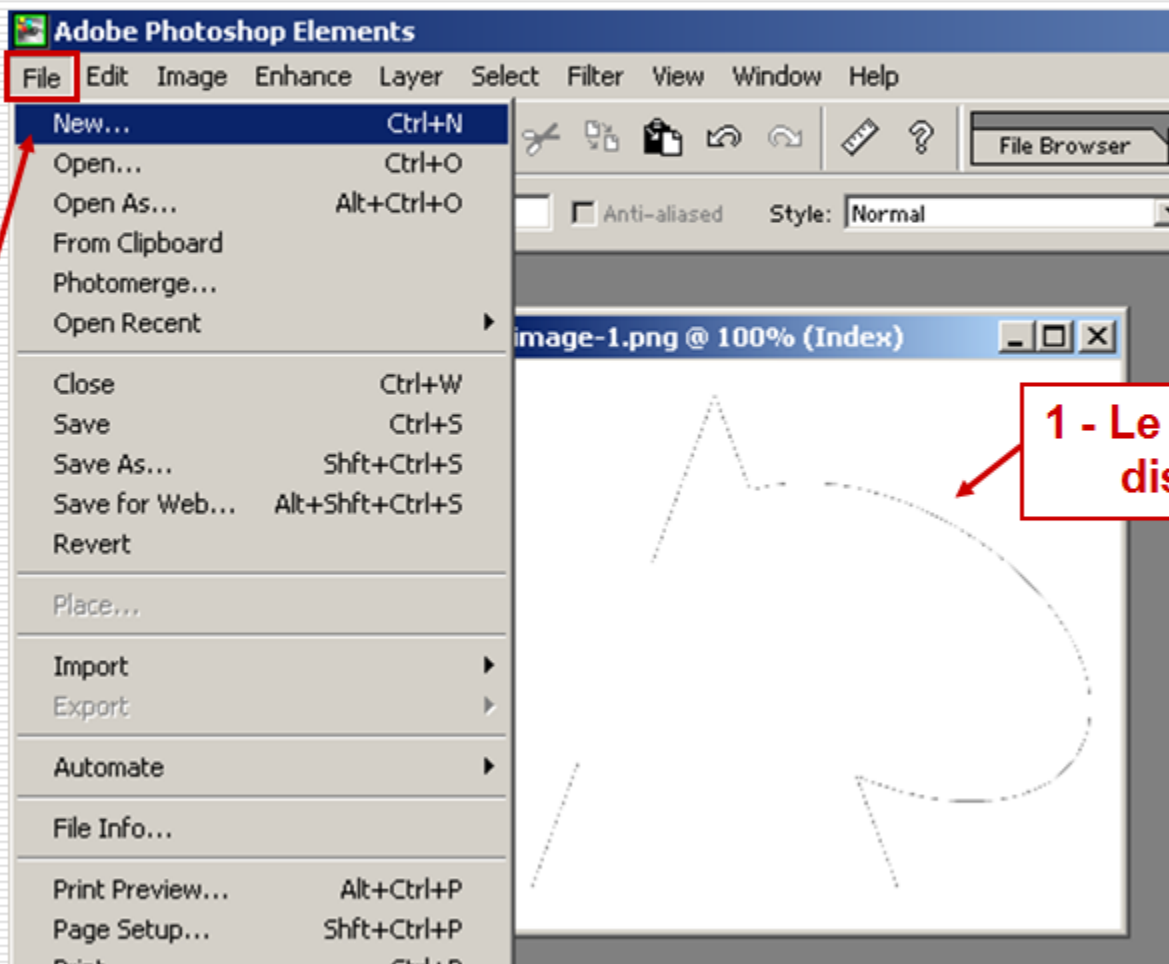


Seul le logo sera sélectionné.

- Choisir l'onglet *Édition/Edit*
- Choisir *Couper/Cut*

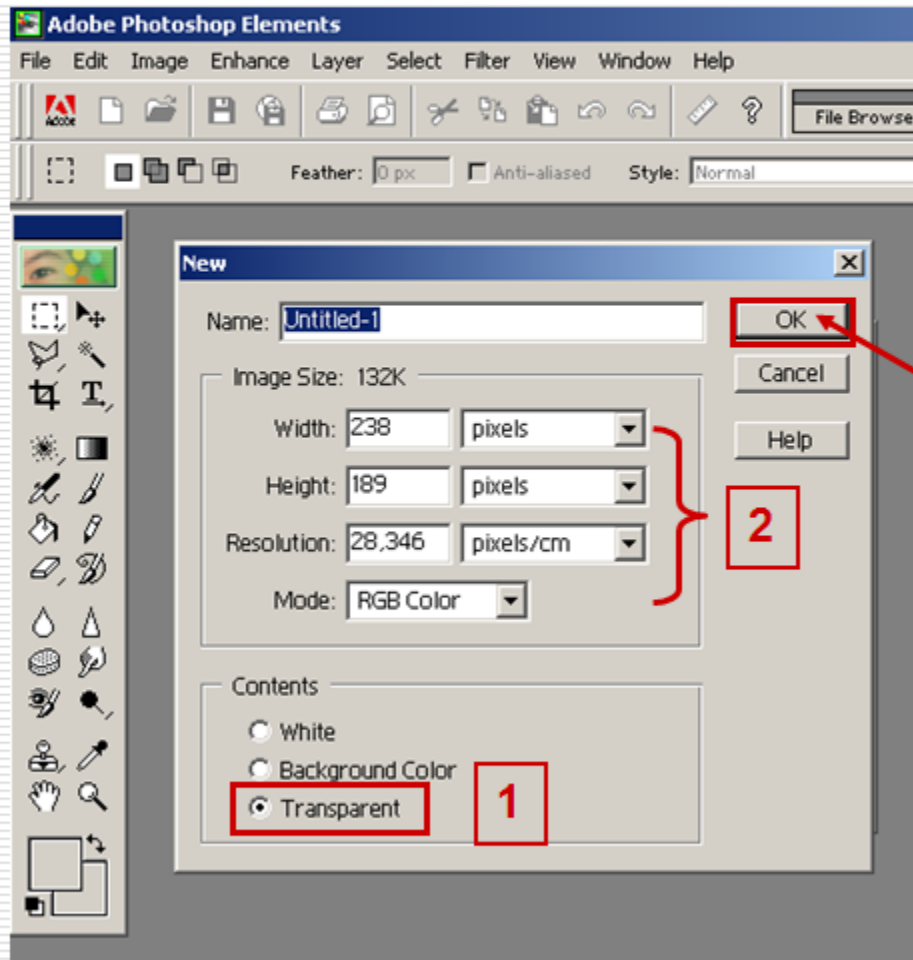
# Découper le logo

**2 - Choisir  
Fichier/File  
et  
3 - Nouveau/New**



**1 - Le logo  
disparaît.**

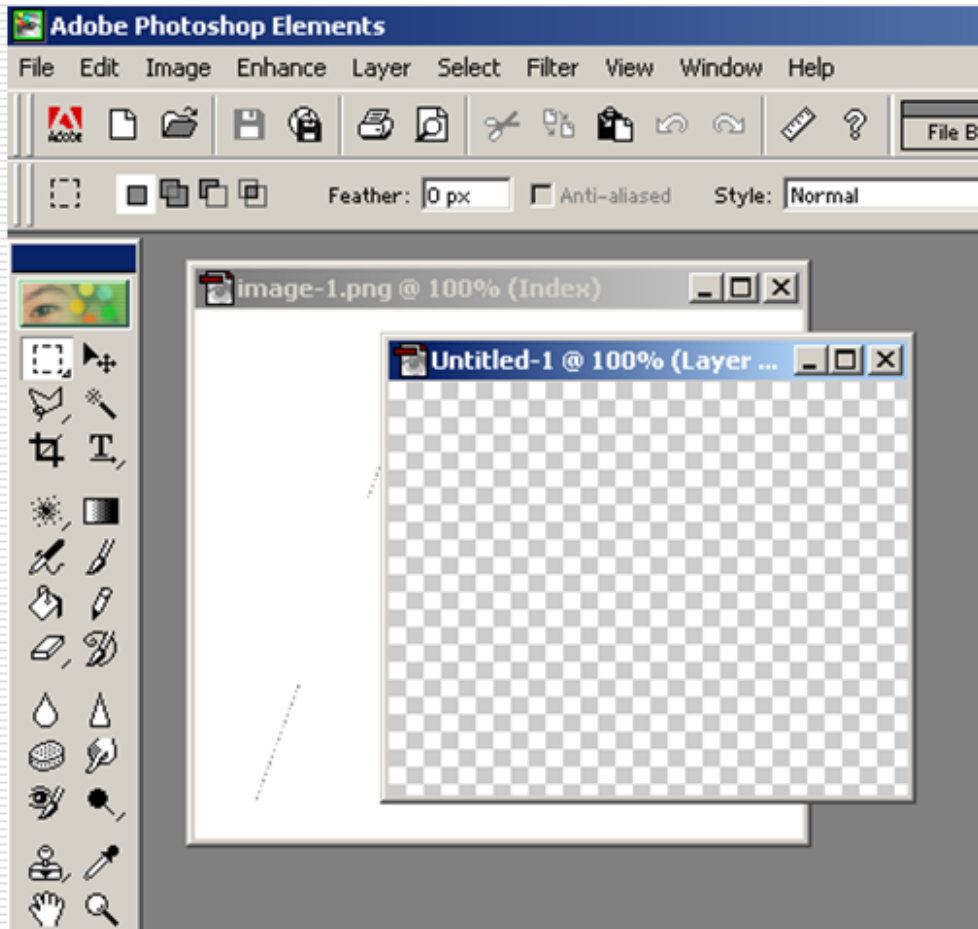
# Découper le logo



Une nouvelle fenêtre apparaîtra.

- Choisir *Transparent*
- Ne rien modifier dans les autres cases.
- Cliquez sur **OK**

# Découper le logo

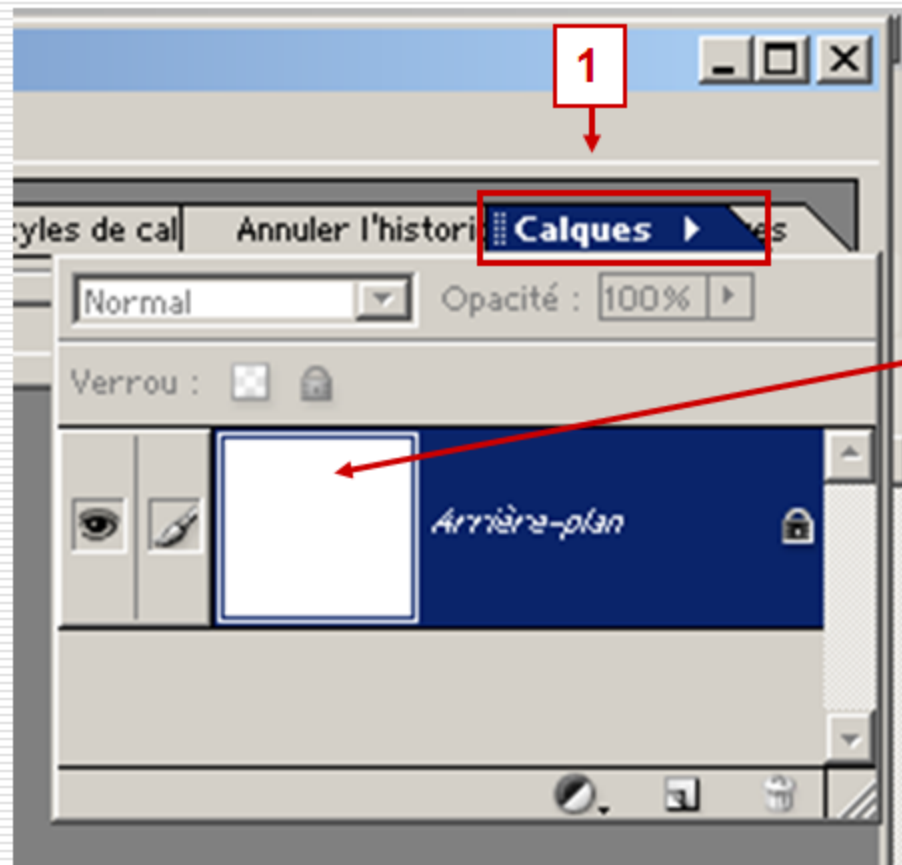


Une nouvelle fenêtre apparaîtra.

**Le motif quadrillé indique qu'il s'agit d'un fond transparent.**

# Créer une nouvelle couche

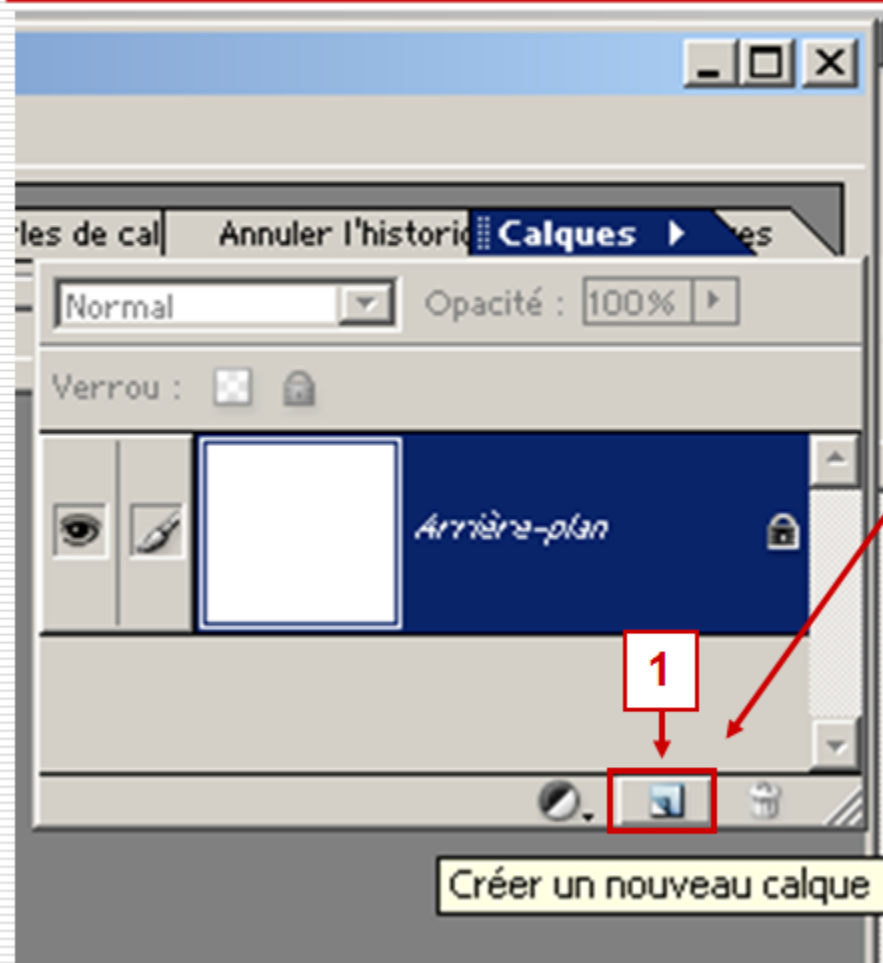
---



En haut, à droite :

**1 - Cliquez sur l'onglet *Calques***

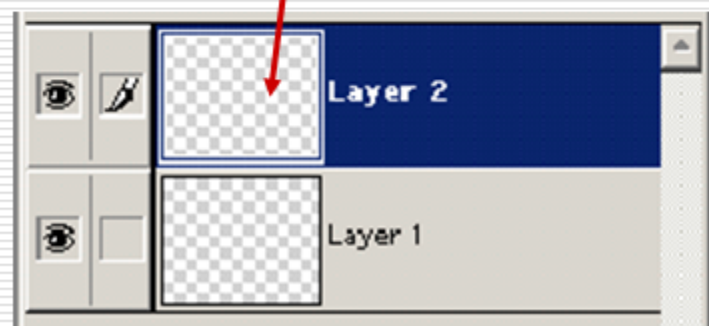
**Une nouvelle fenêtre pour les couches apparaîtra.**



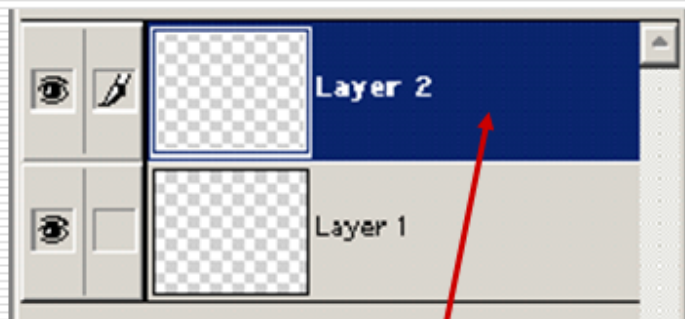
En bas de la fenêtre Calques :

**1 - Cliquez sur l'icône *Créer un nouveau calque***

**Une nouvelle couche apparaîtra.**

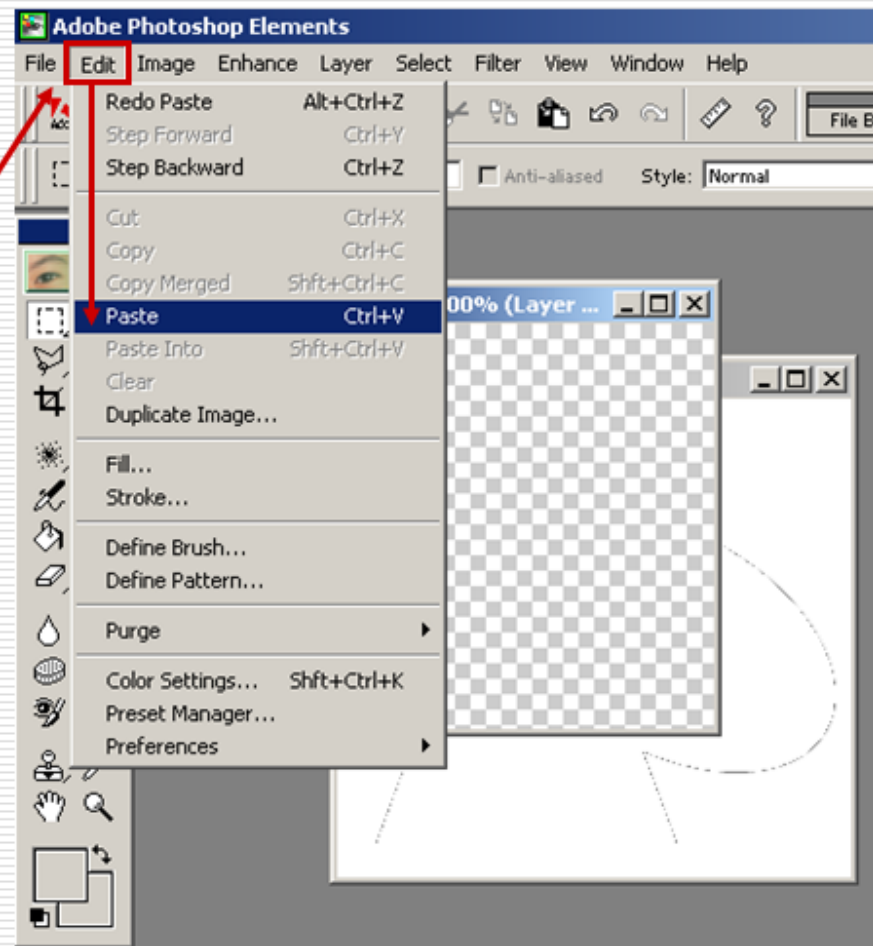


# Récupérer votre logo

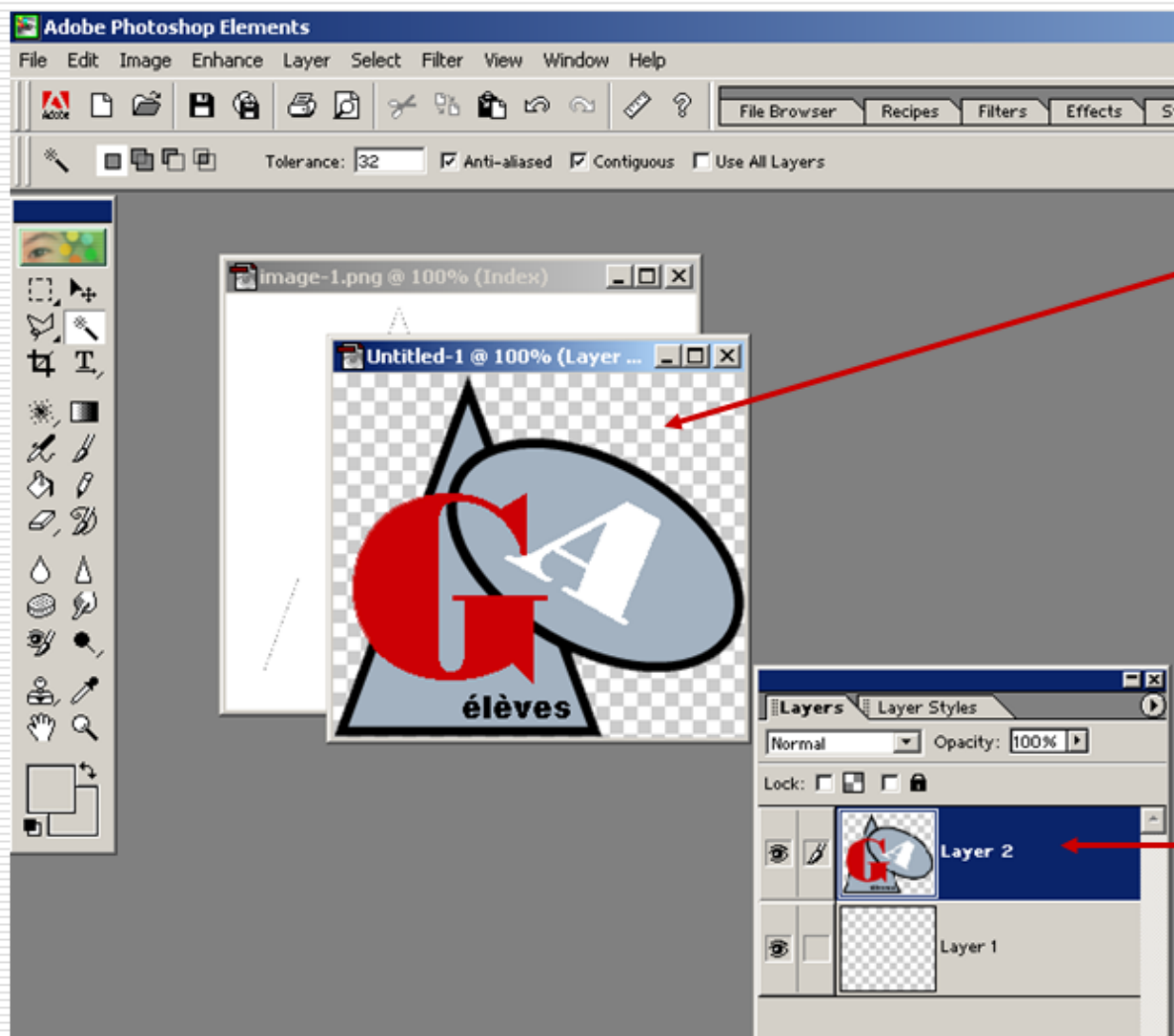


En ayant soin d'être positionné sur la nouvelle couche :

- Choisir l'onglet **Édition/Edit**
- Et **Coller/Paste**



# Nouvelle image



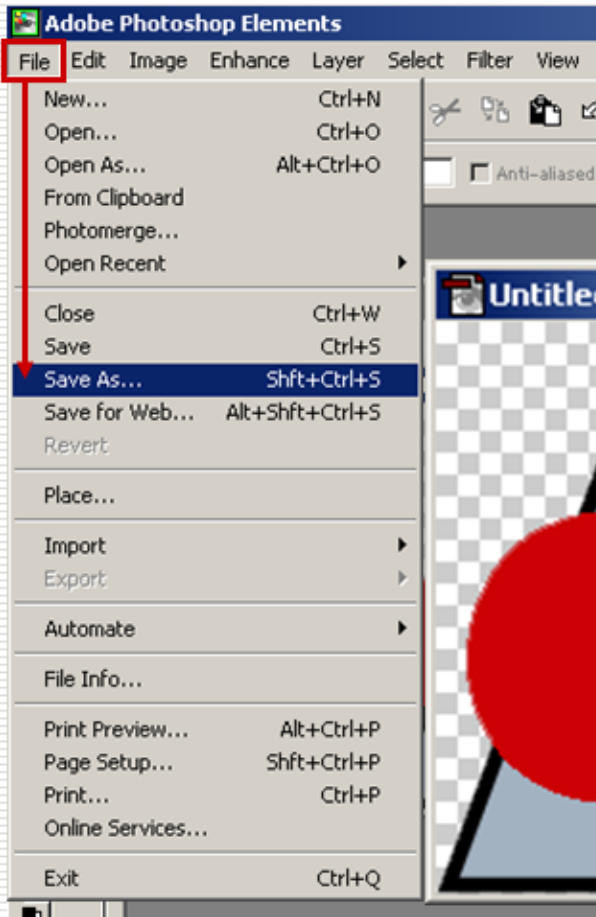
**1 - Votre nouvelle image apparaît sur la couche transparente**

**2 - Prendre note que cette nouvelle image est composée de 2 couches. Le logo apparaît sur la couche supérieure.**

# Sauvegarder votre nouvelle image

1

2

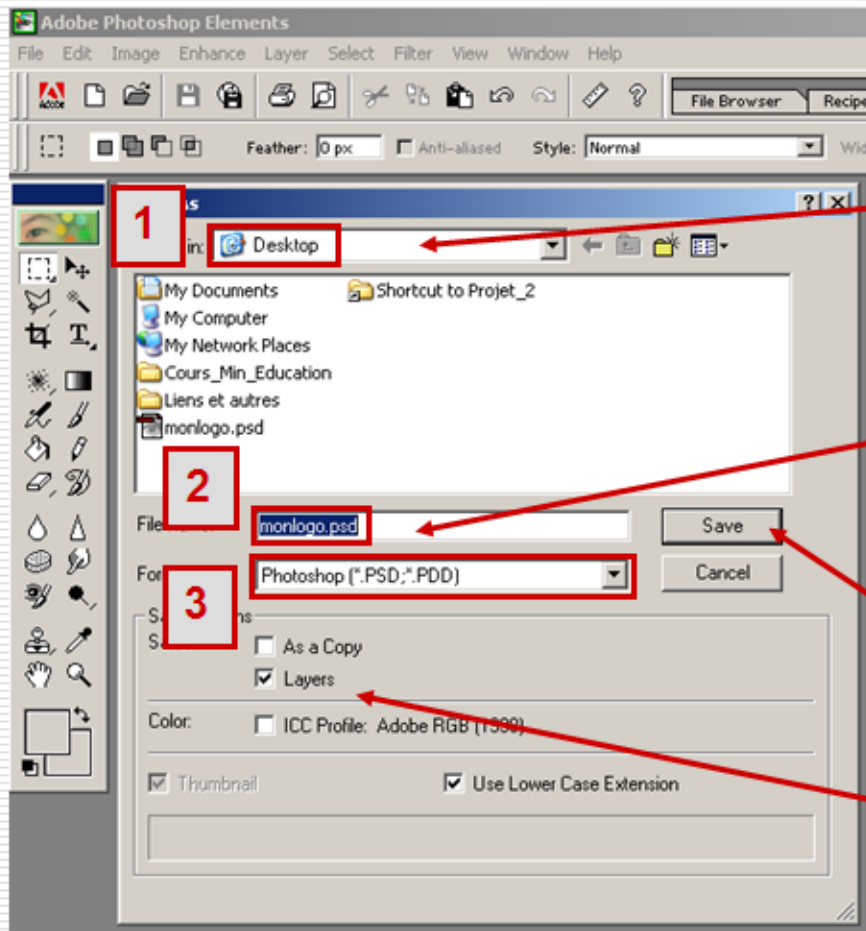


Pour sauvegarder votre nouvelle image :

- Cliquer sur l'onglet *Fichier/File*
- Choisir *Enregistrer sous/Save as...*

Note : Vous assurez d'avoir sélectionné la bonne image (en surbrillance) avant de faire l'opération précédente.

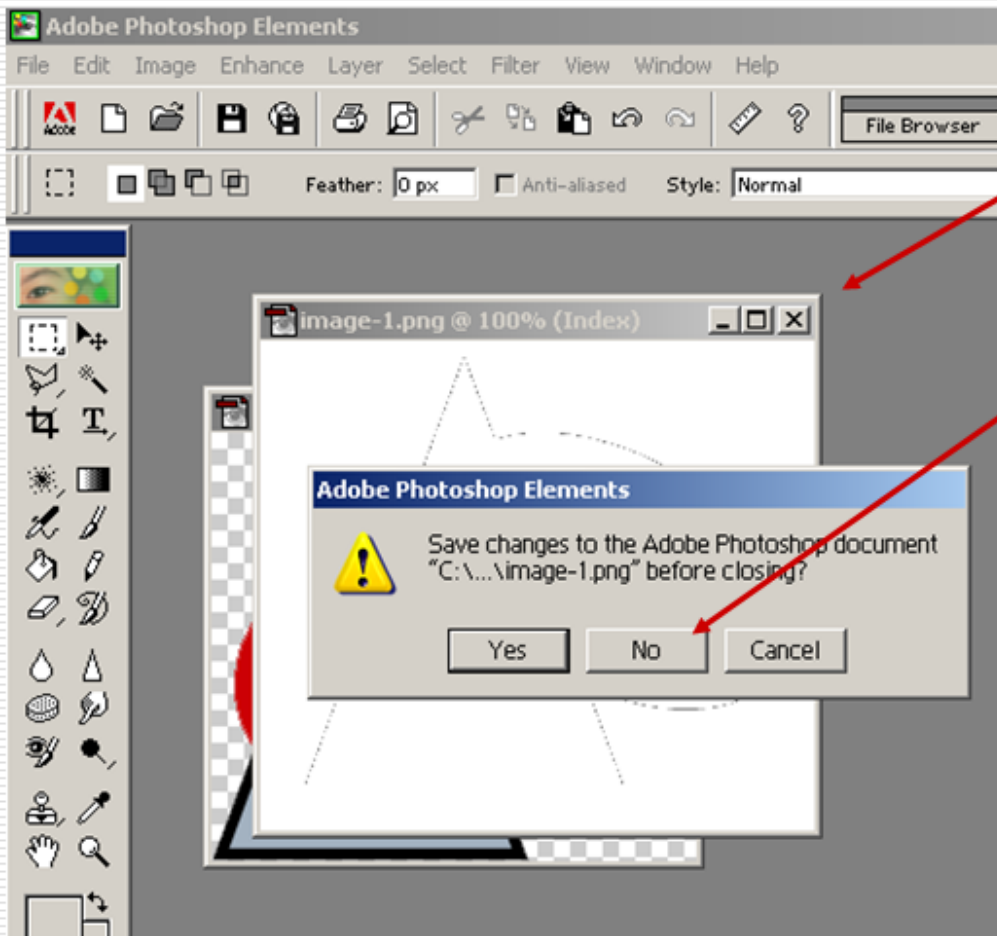
# Nouvelle image = *Nouveau nom*



**Une nouvelle fenêtre apparaîtra.**

- Choisir l'emplacement sur votre ordi.  
Pour l'instant nous ferons la sauvegarde sur le **Bureau/Desktop**.
- Inscrire un nouveau nom (\*.PSD)  
Exemple : **monlogo.psd**
- Choisir le format : **Photoshop**  
(**\*.PSD; \*.PDD**)
- Cliquez sur **Sauvegarder/Save**
- Note : Garder l'option **Calques/Layers** ici.

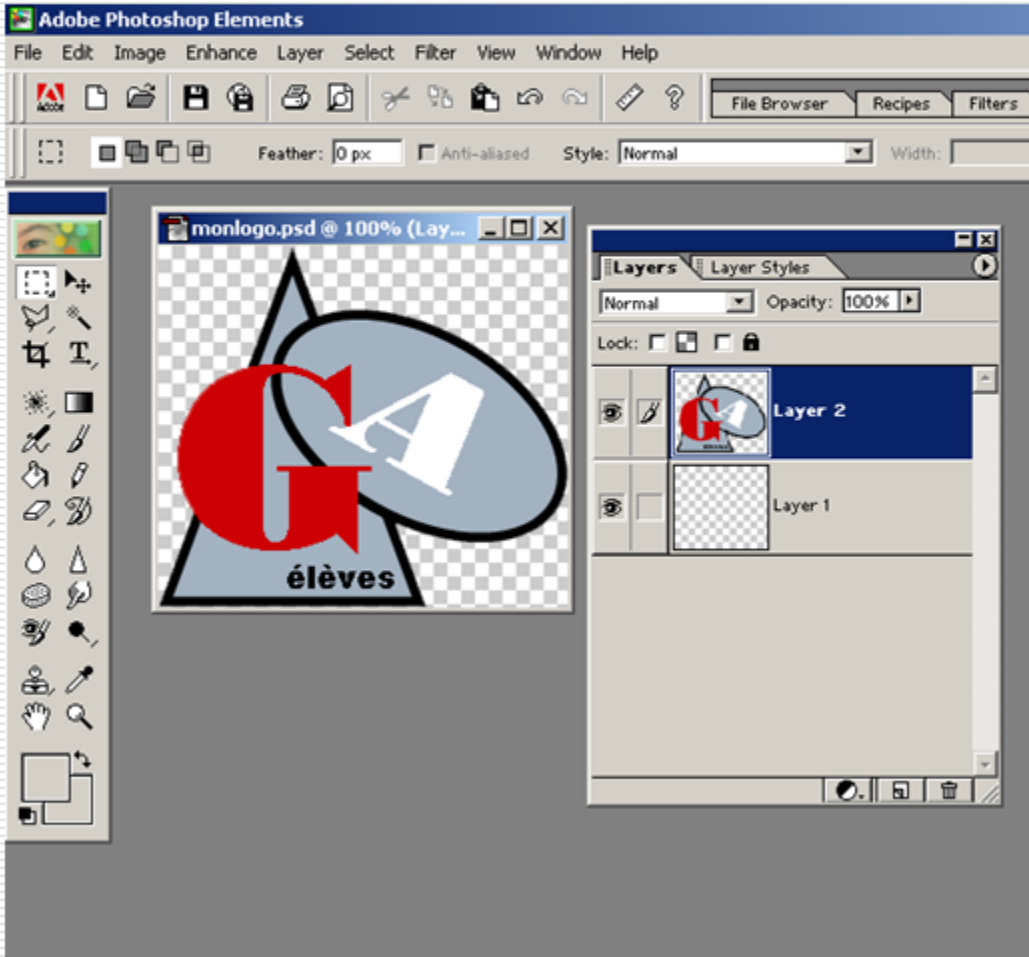
# Fermer l'ancienne image



1. Cliquez sur l'icône ( X ) dans la fenêtre de l'ancienne image.
2. Une petite fenêtre apparaîtra, choisir **Non/No**.

**Maintenant nous sommes (finalement!) prêt pour modifier notre logo...**

# Modification du logo



Allez faire des modifications du logo pour que ce soit beau. Ajoutez-lui des effets.

## Sauvegarder l'image de votre logo

- Votre logo a été réalisé à l'aide de **plusieurs calques (couches) dans Photoshop.**

### Il nous faut maintenant

- combiner les couches, puisque nous ne pourrons pas utiliser une image format Photoshop (= .PSD) dans un autre document.

### Nous devons Aplatir l'image,

- c'est-à-dire que nous devons obtenir une image avec un seul calque (une seule couche).

### Comment faire :

- Cliquer sur ***Calque et choisir l'option - Aplatir l'image.***
- Vous obtiendrez alors une image avec un seul calque.

**Sauvegarder l'image de votre logo**

**– *Fichier et choisir l'option Enregistrer sous...***

**Note : Assurez-vous de conserver le fichier \*.JPG et le fichier \*.PSD de votre image dans le même répertoire.**

**C'est le fichier \*.JPG que vous placerez dans un document Word, par exemple. Toutefois, si vous désirez réutiliser votre logo pour une autre utilisation dans le futur, c'est le fichier \*.PSD que vous utiliserez. Il vous permettra de faire rapidement des modifications.**