

# AP1 : prise en main d'un site WEB existant, ajout de contenu et développement personnel

B1.3 Développer la présence en ligne

B1.6 Organiser son développement personnel

**Objet du document :** Apprentissage des éléments principaux de HTML 5 et CSS 3 afin de pouvoir réaliser un site web

**Prérequis :** Editeur de texte Notepad++ ou VS code Navigateur Firefox et Chrome

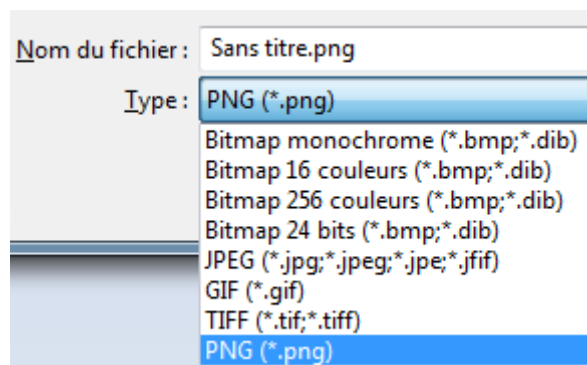
## Chapitre 6 : Insérez des images

### Les différents formats d'images

Savez-vous ce qu'est un format d'image ?

Quand vous avez une image « entre les mains », vous avez la possibilité de l'enregistrer dans plusieurs « formats » différents. Le poids (en Ko, voire en Mo) de l'image sera plus ou moins élevé selon le format choisi, et la qualité de l'image va changer.

Par exemple, le logiciel de dessin Paint (même si c'est loin d'être le meilleur) vous propose de choisir entre plusieurs formats lorsque vous enregistrez une image (figure suivante).



Différents formats d'image proposés par Paint

Certains formats sont plus adaptés que d'autres selon l'image (photo, dessin, image animée...). Notre but ici est de faire le tour des différents formats utilisés sur le Web, pour que vous les connaissiez et sachiez choisir celui qui convient le mieux à votre image. Rassurez-vous, il n'y a pas beaucoup de formats différents, cela ne sera donc pas bien long.

Toutes les images diffusées sur Internet ont un point commun : elles sont **compressées**. Cela veut dire que l'ordinateur fait des calculs pour qu'elles soient moins lourdes et donc plus rapides à charger.

### Le JPEG

Les images au format JPEG (*Joint Photographic Expert Group*) sont très répandues sur le Web. Ce format est conçu pour réduire le poids des photos (c'est-à-dire la taille du fichier associé), qui peuvent comporter plus de 16 millions de couleurs différentes.

Les images JPEG sont enregistrées avec l'extension `.jpg` ou `.jpeg`.

Notez que le JPEG détériore un peu la qualité de l'image, d'une façon généralement imperceptible. C'est ce qui le rend si efficace pour réduire le poids des photos. Quand il s'agit d'une photo, on ne peut généralement pas détecter la perte de qualité. Par contre, si ce n'est pas une photo, vous risquez de voir l'image un peu « baver ». Dans ce cas, il vaut mieux utiliser le format PNG.

### Le PNG

Le format PNG (*Portable Network Graphics*) est le plus récent de tous. Ce format est adapté à la plupart des graphiques (je serais tenté de dire « à tout ce qui n'est pas une photo »). Le PNG a deux gros avantages : il peut être rendu transparent et il n'altère pas la qualité de l'image.

Le PNG a été inventé pour concurrencer un autre format, le GIF, à l'époque où il fallait payer des royalties pour pouvoir utiliser des GIF. Depuis, le PNG a bien évolué et c'est devenu le format le plus puissant pour enregistrer la plupart des images.

La compression du JPEG est plus puissante sur les photos. Une photo enregistrée en JPEG se chargera toujours beaucoup plus vite que si elle était enregistrée en PNG. Je vous conseille donc toujours de réserver le format JPEG aux photos.

### Le GIF

C'est un format assez vieux, qui a été néanmoins très utilisé (et qui reste très utilisé par habitude). Aujourd'hui, le PNG est globalement bien meilleur que le GIF : les images sont généralement plus légères et la transparence est de meilleure qualité. Je vous recommande donc d'utiliser le PNG autant que possible.

Le format GIF est limité à 256 couleurs (alors que le PNG peut aller jusqu'à plusieurs millions de couleurs).

Néanmoins, le GIF conserve un certain avantage que le PNG n'a pas : il peut être animé. D'où l'explosion ces dernières années des GIF animés sur le web (aussi appelés "*reaction gifs*").

### Il existe un format adapté à chaque image

Si on résume, voici quel format adopter en fonction de l'image que vous avez :

- **Une photo** : utilisez un JPEG.
- **N'importe quel graphique avec peu de couleurs** (moins de 256) : utilisez un PNG 8 bits, ou éventuellement un GIF.
- **N'importe quel graphique avec beaucoup de couleurs** : utilisez un PNG 24 bits.
- **Une image animée** : utilisez un GIF animé.

### Les erreurs à éviter

Bannissez les autres formats

Les autres formats non cités ici, comme le format BITMAP ( `*.bmp` ) sont à bannir car bien souvent ils ne sont pas compressés, donc trop gros. Ils ne sont pas du tout adaptés au Web. On peut en mettre sur son site, mais le chargement sera vraiment *extrêmement* long !

### Choisissez bien le nom de votre image

Si vous voulez éviter des problèmes, prenez l'habitude d'enregistrer vos fichiers avec des noms en minuscules, sans espace ni accent ; par exemple : `mon_image.png` .

Vous pouvez remplacer les espaces par le caractère *underscore* (« `_` »), comme je l'ai fait ici.

### Rangez correctement vos affaires !

Les images doivent être rangées dans un répertoire à part ! Souvent ce dossier ce nomme `<IMG>`.

**Attention** : un nom de fichier doit être écrit en minuscule, sans espace ni caractères spéciaux !

### Insérer une image

Revenons maintenant au code HTML pour découvrir comment placer des images dans nos pages web !

#### Insertion d'une image

Quelle est la fameuse balise qui va nous permettre d'insérer une image ? Il s'agit de... `<img />` !

C'est une balise **orpheline** (comme `<br />` ). Cela veut dire qu'on n'a pas besoin de l'écrire en deux exemplaires, comme la plupart des autres balises que nous avons vues jusqu'ici. En effet, nous n'avons pas besoin de délimiter une portion de texte, nous voulons juste insérer une image à un endroit précis.

La balise doit être accompagnée de deux attributs obligatoires :

- **src** : il permet d'indiquer où se trouve l'image que l'on veut insérer. Vous pouvez soit mettre un chemin absolu (ex. : `http://www.site.com/fleur.png` ), soit mettre le chemin en relatif (ce qu'on fait le plus souvent). Ainsi, si votre image est dans un sous-dossier `images` , vous devrez taper : `src="img/fleur.png"`
- **alt** : cela signifie « texte alternatif ». On doit *toujours* indiquer un texte alternatif à l'image, c'est-à-dire un court texte qui décrit ce que contient l'image. Ce texte sera affiché à la place de l'image si celle-ci ne peut pas être téléchargée (cela arrive), ou dans les navigateurs de personnes handicapées (non-voyants) qui ne peuvent malheureusement pas « voir » l'image. Cela aide aussi les robots des moteurs de recherche pour les recherches d'images. Pour la fleur, on mettrait par exemple : `alt="Une fleur"`

Les images doivent se trouver obligatoirement à l'intérieur d'un paragraphe ( `<p></p>` ).

Voici un exemple d'insert

```
<p>
  Voici une photo que j'ai prise lors de mes dernières vacances à la
  montagne :<br />
  
</p>
```

Bref, l'insertion d'image est quelque chose de très facile pour peu qu'on sache indiquer où se trouve l'image, comme on avait appris à le faire avec les liens.

La plus grosse « difficulté » (si on peut appeler cela une difficulté) consiste à choisir le bon format d'image. Ici, c'est une photo, donc c'est évidemment le format JPEG qu'on utilise.

Je le répète : évitez à tout prix les accents, majuscules et espaces dans vos noms de fichiers et de dossiers. Voici un chemin qui va poser problème :

"Images du site/Image toute bête.jpg" .

Il faudrait supprimer les espaces (ou les remplacer par le symbole « \_ »), supprimer les accents et tout mettre en minuscules, comme ceci :

"img/image\_toute\_bete.jpg" .

Sachez donc que, si votre image ne s'affiche pas, c'est très certainement parce que le chemin est incorrect ! Simplifiez au maximum vos noms de fichiers et de dossiers, et tout ira bien.

### Ajouter une infobulle

L'attribut permettant d'afficher une bulle d'aide est le même que pour les liens : il s'agit de `title` . Cet attribut est facultatif (contrairement à `alt` ).

Voici ce que cela peut donner :

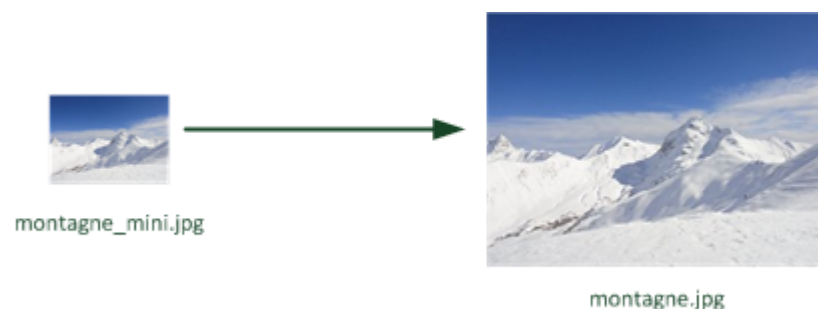
```
<p>
    Voici une photo que j'ai prise lors de mes dernières vacances à
    la montagne :<br />
    
</p>
```

Survolez la photo avec la souris pour voir l'infobulle apparaître.

### Miniature cliquable

Si votre image est très grosse, il est conseillé d'en afficher la miniature sur votre site. Ajoutez ensuite un lien sur cette miniature pour que vos visiteurs puissent afficher l'image en taille originale.

De nombreux sites permettent de redimensionner des images, comme [ResizePixel](#), par exemple. Je vais ainsi disposer de deux versions de ma photo (comme à la figure suivante) : la miniature et l'image d'origine.



Je les place toutes les deux dans un dossier appelé par exemple `img`. J'affiche la version `montagne_mini.jpg` sur ma page et je fais un lien vers `montagne.jpg` , pour que l'image agrandie s'affiche lorsqu'on clique sur la miniature.

Voici le code HTML que je vais utiliser pour cela :

```
<p>
    Vous souhaitez voir l'image dans sa taille d'origine ? Cliquez dessus
    !<br />
```

```
<a href="img/montagne.jpg"></a>
</p>
```

Parfois, certains navigateurs choisissent d'afficher un cadre bleu (ou violet) pas très esthétique autour de votre image cliquable.

Heureusement, nous pourrons retirer ce cadre dans peu de temps grâce au CSS.

EN RÉSUMÉ : NOTEZ ICI LES POINTS IMPORTANTS DU CHAPITRE