

010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010

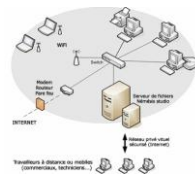


# Création de sites WEB

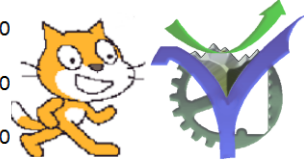
## Sommaire :



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Initiation au langage HTML</b>  | <b>2</b>  |
| <i>Étape n°1 : requête et réponse du serveur</i>                           | 2         |
| <i>Étape n°2 : présentation d'une page html</i>                            | 3         |
| <i>Étape n°3 : ma première page HTML</i>                                   | 4         |
| <i>Étape n°4 : afficher des listes dans une page HTML</i>                  | 4         |
| <i>Exercice n°1 : saisie d'une page html</i>                               | 5         |
| <b>Agrémenter ses pages web : css</b>                                      | <b>6</b>  |
| <i>Étape n°1 : une déclaration de style en ligne</i>                       | 6         |
| <i>Étape n°2 : une déclaration de style en interne</i>                     | 7         |
| <i>Étape n°3 : choisir sa police de caractère</i>                          | 9         |
| <i>Quelques commandes de style css en vrac</i>                             | 9         |
| <i>Exercice n°2 : mise en forme globale d'un texte</i>                     | 10        |
| <b>Comment gérer la taille des caractères (Annexe)</b>                     | <b>11</b> |
| <i>La taille des caractères</i>  | 11        |
| <i>Taille de caractères relatives</i>                                      | 11        |
| <i>Tailles de caractères absolues</i>                                      | 12        |
| <i>Gestion des interlignes</i>   | 12        |
| <b>Notions essentielles d'infographie (Annexe)</b>                         | <b>13</b> |
| <i>Image matricielle ou vectorielle ?</i>                                  | 13        |
| <i>Le modèle colorimétrique</i>  | 14        |
| <b>Images et tableau dans une page web</b>                                 | <b>15</b> |
| <i>Étape n° 1 : Insérer une image</i>                                      | 15        |
| <i>Étape n° 2 : plus de code sur les images</i>                            | 16        |
| <i>Étape n° 3 : Quelques commandes de mise en forme de tableau en vrac</i> | 19        |
| <i>Exercice n°3 : une page de synthèse</i>                                 | 23        |
| <b>Travailler les photos (Annexe)</b>                                      | <b>24</b> |
| <i>Redimensionner les photos</i>   | 24        |
| <i>Mettre une image en noir et blanc</i>                                   | 26        |
| <b>Les événements liés à la souris (Annexe)</b>                            | <b>27</b> |
| <b>Création d'un mini site</b>   | <b>28</b> |
| <i>Maquette du site</i>  | 28        |
| <i>La structure de départ 3 lignes - 3 colonnes</i>                        | 28        |
| <i>Remplissage avec les textes, titres et dessins</i>                      | 29        |
| <i>Navigation : externe (sur le web) ou interne (dans votre site)</i>      | 29        |
| <i>Un petit coup d'œil sur le site :</i>                                   | 30        |
| <i>Gestion de l'arborescence du site</i>                                   | 31        |
| <b>Eco-conception d'un site WEB</b>  | <b>32</b> |
| <i>Pourquoi se préoccuper de l'éco-conception d'un site</i>                | 32        |
| <i>Comment éco-concevoir son site web</i>                                  | 32        |
| <b>Bibliographie</b>   | <b>33</b> |
| <i>Sites web :</i>   | 33        |
| <i>Bibliographie :</i>   | 33        |



010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010

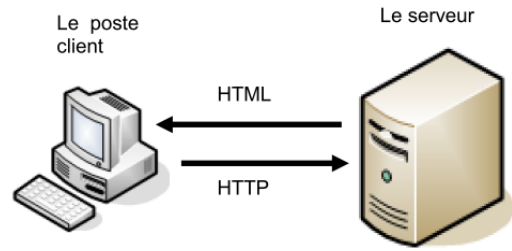


# Initiation au langage HTML

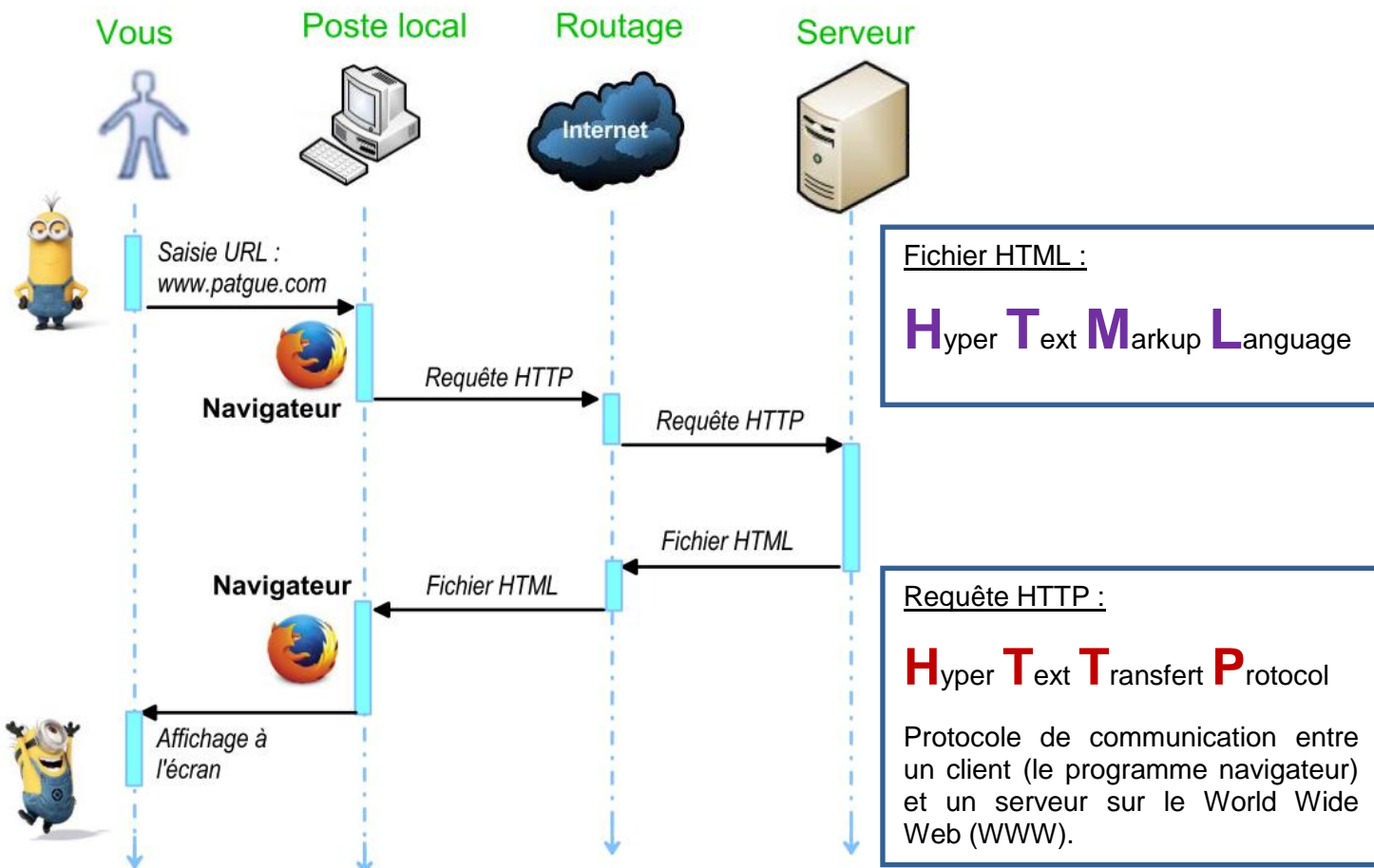
## Étape n°1 : requête et réponse du serveur

Comprendre comment une page web est visualisée sur le poste local et donc le rôle de chacun des intervenants à savoir :

1. La requête http.
2. La réponse du serveur la page HTML.
3. L'interprétation du code de la page HTML par le navigateur.
4. Affichage des résultats de l'interprétation sur le poste client.

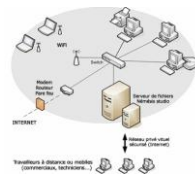


L'échange est résumé sur le diagramme ci-dessous :



Rédige une description de cet échange pour l'expliquer à une personne ne connaissant pas l'informatique.





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



## Étape n°2 : présentation d'une page html

Une page html est un fichier texte comprenant des instructions qui sont interprétées par le navigateur. Vous allez apprendre à réaliser ces pages mais avant il faut bien retenir que (source www) :

- ▶ Un fichier HTML n'est pas compilé (ce n'est pas un programme)
- ▶ Un fichier HTML est un fichier texte simple, parfaitement lisible, respectant un ensemble de convention d'écriture
- ▶ Un fichier HTML peut être écrit à l'aide de n'importe quel éditeur de texte simple (des éditeurs plus évolués existent également)
- ▶ Lorsque vous consultez un site web, les fichiers HTML (extension .htm ou .html) sont envoyés à votre navigateur et le code html est interprété sur VOTRE machine par VOTRE navigateur
- ▶ Il n'est pas indispensable de posséder un serveur HTTP pour écrire des pages. Vous pouvez utiliser la fonction « Ouvrir » de votre navigateur pour consulter une page HTML enregistrée sur votre ordinateur (ou une page que vous avez vous-même créée)

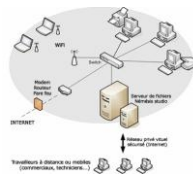
La structure d'une page simple :

```
<html>
<head>
<title>Ma premiere page web !!</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```



- Nous y voyons uniquement du texte, vous pouvez utiliser l'excellent éditeur de texte Notepad++ pour éditer vos propres pages.
- Nous voyons aussi des séquences de textes particulières qui donnent des ordres au navigateur pour afficher le résultat de la page sur l'écran de votre ordinateur ce sont des balises. Les balises fonctionnent soit seules <br> (saut de ligne) soit par couple <html> ..... </html>
- Les fichiers HTML sont enregistrés avec l'extension .htm ou .html avec un fichier particulier qui doit être présent si vous créez un site complet c'est le fichier de départ de votre site qui s'appelle obligatoirement index.htm






0100100100101000100  
101001101001000100  
010100010010010010



### Étape n°3 : ma première page HTML

C'est parti pour la première page de notre site ouvre l'éditeur Notepad++ et saisi le code ci-dessous :




```
index.htm
1 <html>
2 <head>
3   <title>Ma première page web !!</title>
4 </head>
5 <body>
6   Bonjour à tous les internautes<br>
7   <b>Ceci est ma première page web</b>
8   <i>J'essaye les différentes balises</i>
9 </body>
10 </html>
11
```

Pour tester les résultats de ton code au fur et à mesure il suffit de rafraichir, d'actualiser, la page dans le navigateur.

Tu peux tester le code dans le navigateur Firefox.




Maintenant avec cette première page essaye les effets des balises suivantes et note les résultats dans ton cahier :

- <b> </b>      <i> </i>      <u> </u>      <s> </s>
- <br>    <p>
- <h1></h1> avec le numéro de 1 à 5 



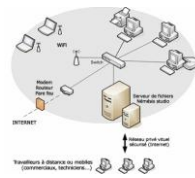
### Étape n°4 : afficher des listes dans une page HTML

Il y a beaucoup de listes dans les sites web. Affichons notre propre liste avec les balises <OL> </OL> pour les listes numérotées et <UL> </UL> pour les balises non numérotées.



```
essai_des_listes.htm
1 <html>
2 <head>
3   <title>Essai des listes</title>
4 </head>
5 <body>
6   <h2>Ma liste de mes plats préférés</h2>
7   Une liste ordonnée
8   <OL>
9   <LI>Le poulet roti
10  <LI>Le vacherin
11  <LI>La raclette
12 </OL>
13 <br>
14 <br>
15
16  <h2>Ma liste de mes animaux préférés</h2>
17  Une liste non ordonnée
18  <UL>
19  <LI>Le chien
20  <LI>Le cheval
21  <LI>Le chevreuil
22 </UL>
23 </body>
24 </html>
```





0100100100**1**0100100  
101001**1**01001000100  
0101**0**0010010010010



### Exercice n°1 : saisie d'une page html



Réalise la page html qui provoque l'affichage de la page ci-dessous :

#### Quelques fables de monsieur de la Fontaine

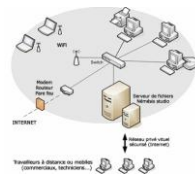
1. Des fables avec des animaux
  - o Le corbeau et le renard
  - o Le lièvre et la tortue
  - o La cigale et la fourmi
2. Le Bûcheron et Mercure
3. Les Membres et l'estomac

#### La Cigale et la Fourmi

La *Cigale* ayant chanté  
tout l'été,  
se trouva fort dépourvue  
quand la bise fut venue.  
Pas un seul petit morceau  
de mouche ou de vermisseau.  
Elle alla crier famine  
chez la *Fourmi* sa voisine,  
la priant de lui prêter  
quelque grain pour subsister  
jusqu'à la saison nouvelle.  
Je vous paierai, lui dit-elle,  
avant l'août, foi d'animal,  
intérêt et principal.  
La *Fourmi* n'est pas prêteuse,  
c'est là son moindre défaut.  
Que faisiez-vous au temps chaud ?  
Dit-elle à cette emprunteuse.  
Nuit et jour à tout venant,  
je chantais, ne vous déplaie.  
Vous chantiez ? j'en suis fort aise,  
**Eh bien! dansez maintenant.**

Bien mettre les mots  
en *italique* et **gras**  
**souligné** comme le  
modèle.





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



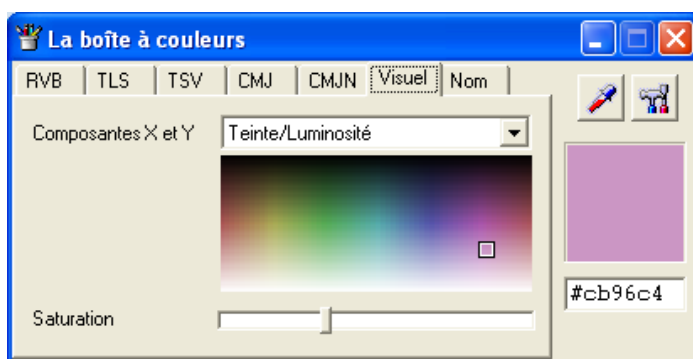
# Agréments ses pages web : css

Cascading Style Sheet

Un bon site web ne contient pas que du texte. Même si nous travaillons, pour le moment, sur des pages statiques nous devons rendre ces pages les plus attractives possibles. Pour cela il faut ajouter de la couleur, des arrières plans, des images etc....

Pour simplifier cette mise en œuvre et la rendre la plus souple possible nous allons utiliser des commandes CSS qui ne font qu'une seule chose mettre en forme le contenu des pages. Les pages css sont des fichiers textes avec l'extension .css, il est possible quand elles sont peu nombreuses de mettre ces instructions dans l'en tête du fichier html c'est ce que nous allons commencer par apprendre.

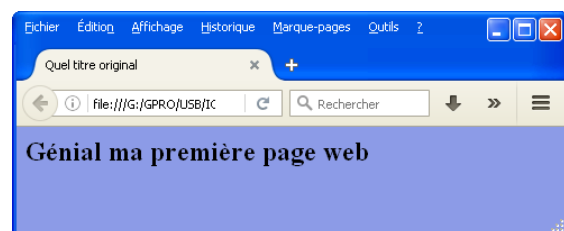
Pour faciliter l'utilisation des codes de couleurs il est utile d'avoir un programme fait pour cela comme par exemple le logiciel la boîte à couleurs<sup>1</sup> :



## Étape n°1 : une déclaration de style en ligne

Premier exemple d'incorporation du code CSS dans nos pages nous utilisons la commande background-color pour choisir la couleur du fond :

```
<html>
<head>
<title>Quel titre original</title>
</head>
<body style="background-color:#8C9BE7;">
<h2>Génial ma première page web</h2>
</body>
</html>
```



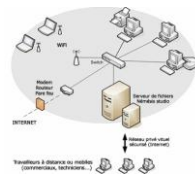
La commande de style est ajoutée dans la balise body : elle s'appelle une déclaration de style en ligne. Le code de la couleur est indiqué en notation numérique soit 6 chiffres en base hexadécimale<sup>2</sup>. Cette technique est suffisante pour les cas simples.

Il est également possible de mettre des mises en forme à l'intérieur de paragraphes. Nous allons illustrer cela avec un très bref extrait du très génial « vingt mille lieues sous les mers ». Recopier le code html dans un nouveau fichier, pour modifier les couleurs des fonds pour un paragraphe il suffit de mettre l'indication background à l'intérieur de la balise <p> : <p style="background-color:red;">

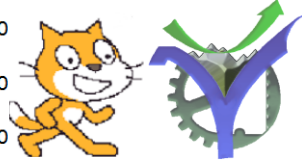


<sup>1</sup> <http://www.commentcamarche.net/download/telecharger-34055480-la-boite-a-couleurs>

<sup>2</sup> Voir infra.



010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



Faites un essai mettez au moins quatre couleurs de fond différentes pour les paragraphes du texte : css\_etape\_1.htm

```
<html>
<head>
<title>Jules Vernes</title>
</head>
<body style="background-color:#8C9BE7;">
<h2>20 000 lieues sous les mers</h2>
<p>Quant au Nautilus, il nous parut tranquille et mystérieux comme toujours.
Il flottait à la surface des flots sous une allure modérée. Rien ne semblait changé à bord. Ned Land, de ses yeux pénétrants,
observa la mer. Elle était déserte. Le Canadien ne signala rien de nouveau à l'horizon, ni voile, ni terre. Une brise d'ouest
soufflait bruyamment, et de longues lames, échevelées par le vent, imprimaient à l'appareil un très sensible roulis.
Le Nautilus, après avoir renouvelé son air, se maintint à une profondeur moyenne de quinze mètres, de manière à pouvoir revenir
promptement à la surface des flots. Opération qui, contre l'habitude, fut pratiquée plusieurs fois, pendant cette journée du 19 janvier.
Le second montait alors sur la plate-forme, et la phrase accoutumée retentissait à l'intérieur du navire.
<p>Quant au capitaine Nemo, il ne parut pas. Des gens du bord, je ne vis que l'impassible steward, qui me servit avec son exactitude
et son mutisme ordinaires. Vers deux heures, j'étais au salon, occupé à classer mes notes, lorsque le capitaine ouvrit la porte et parut.
Je le saluai. Il me rendit un salut presque imperceptible, sans m'adresser la parole. Je me remis à mon travail, espérant qu'il
me donnerait peut-être des explications sur les événements qui avaient marqué la nuit précédente. Il n'en fit rien. Je le regardai.
<p>Sa figure me parut fatiguée; ses yeux rougis n'avaient pas été rafraîchis par le sommeil ;
sa physionomie exprimait une tristesse profonde, un réel chagrin. Il allait et venait, s'asseyait et se relevait, prenait un livre au hasard,
l'abandonnait aussitôt, consultait ses instruments sans prendre ses notes habituelles, et semblait ne pouvoir tenir un instant en place.
Enfin, il vint vers moi et me dit :
<p>« Êtes-vous médecin, monsieur Aronnax ? »
<p>Je m'attendais si peu à cette demande, que je le regardai quelque temps sans répondre.
<p>« Êtes-vous médecin ? répéta-t-il. Plusieurs de vos collègues ont fait leurs études de médecine, Gratiolet, Moquin, Tandon et autres.
<p>— En effet, dis-je, je suis docteur et interne des hôpitaux. J'ai pratiqué pendant plusieurs années avant d'entrer au Muséum.<p>
— Bien, monsieur. »
<p>Ma réponse avait évidemment satisfait le capitaine Nemo. Mais ne sachant où il en voulait venir, j'attendis de nouvelles questions,
me réservant de répondre suivant les circonstances.
<p>« Monsieur Aronnax, me dit le capitaine, consentiriez-vous à donner vos soins à l'un de mes hommes ?
</body>
</html>
```

## Étape n°2 : une déclaration de style en interne

Dans cette méthode d'incorporation du code CSS dans nos pages nous utilisons une déclaration appelée en interne qui présente l'avantage d'être beaucoup plus efficaces quand nous avons un grand nombre de déclarations différentes à réaliser pour un gros document.

La syntaxe est différente :

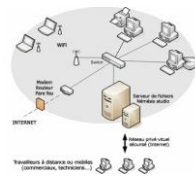
```
<html>
<head>
<title>Jules Vernes</title>
<style type="text/css">
<!--
body {
    background-color:#C0C0C0;
}
-->
</style>
</head>
<body>
<h2>20 000 lieues sous les mers</h2>
<p>Je regardai à mon tour, et je ne pus réprimer
un mouvement de répulsion. Devant mes yeux
s'agitait un monstre horrible, digne de figurer
dans les légendes tératologiques.
```

La déclaration du style est située dans le début du code de la page html.

Il est possible de déclarer plusieurs définitions de style selon les besoins.

Cela nous prépare à la déclaration des styles css dans un fichier spécifique.





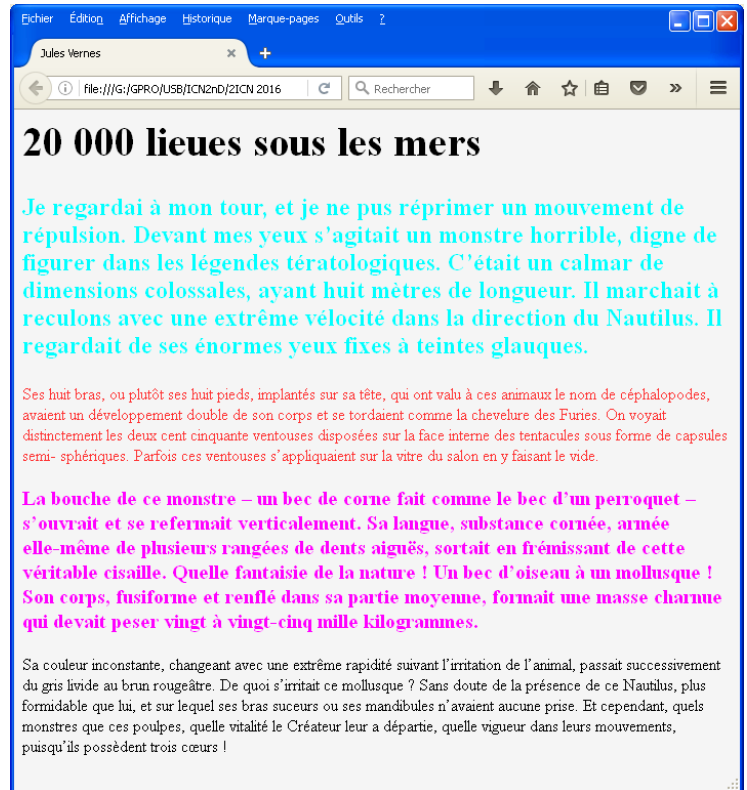
010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



Il est possible d'appliquer des styles différents à n'importe quel partie du texte et même de modifier des style prédéfinis, comme la balise <h1></h1>. Voilà un exemple :

CSS\_Exemple\_etape\_2.htm

```
<html>
<head>
<title>Jules Vernes</title>
<style type="text/css">
<!--
body {
background-color:#f5f5f5;
}
h1 {
font-size: 40px;
color: #000000;
}
.Style1 {
font-size: 16px;
color: #FF3333;
}
.Style2 {
font-size: 20px;
color: #FF00FF;
font-weight: bold;
}
.Style3 {
font-size: x-large;
color: #00FFFF;
font-weight: bold;
}
-->
</style>
</head>
```



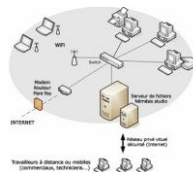
```
<body>
<h1>20 000 lieues sous les mers</h1>
<p class="Style3">Je regardai à mon tour, et je ne pus réprimer un mouvement de répulsion. D
s'agitait un monstre horrible, digne de figurer dans les légendes tératologiques.
C'était un calmar de dimensions colossales, ayant huit mètres de longueur. Il
reculons avec une extrême vélocité dans la direction du Nautilus. Il regardait de ses én
yeux fixes à teintes glauques.</p>
<p class="Style1">Ses huit bras, ou plutôt ses huit pieds, implantés sur sa tête, qui
le nom de céphalopodes, avaient un développement double de son corps e
tordaient comme la chevelure des Furies. On voyait distinctement les deux cent
ventouses disposées sur la face interne des tentacules sous forme de capsules
sur la vitre du salon en y faisant le vide.</p> <p class="Style2">
La bouche de ce monstre - un bec de corne fait comme le bec d'un perroquet - s'ouv
refermait verticalement. Sa langue, substance cornée, armée elle-même de plusieurs rangées de
dents aiguës, sortait en frémissant de cette véritable cisaille. Quelle fantaisie de la
Un bec d'oiseau à un mollusque ! Son corps, fusiforme et renflé dans sa part
formait une masse charnue qui devait peser vingt à vingt-cinq mille kilogrammes.</p> Sa co
inconstante, changeant avec une extrême rapidité suivant l'irritation de l'animal, p
successivement du gris livide au brun rougeâtre. De quoi s'irritait ce mollusque ? Sans doute de
la présence de ce Nautilus, plus formidable que lui, et sur lequel ses bras suceurs o
mandibules n'avaient aucune prise. Et cependant, quels monstres que ces poulpes, quelle vitalité le
Créateur leur a départie, quelle vigueur dans leursmouvements, puisqu'ils possèdent trois cœurs !
</body>
</html>
```



Noter comment sont identifiés les différents paragraphes et les styles correspondants.







0100100100**1**0100100  
 101001**1**01001000100  
 0101**0**0010010010010



### Étape n°3 : choisir sa police de caractère<sup>3</sup>

Le style de la police permet d'apporter un grand changement au design des pages web. Néanmoins il faut toujours garder à l'esprit que les polices qui sont réellement utilisées sur la poste client sont les polices disponibles sur ce poste et non pas les polices disponibles sur le poste ayant servi à la conception des pages.

En conséquence il est préférable de donner une liste de police en espérant que l'un d'elle existe bien sur le poste cible. Sinon des polices par défaut seront utilisées à nos risques et périls sur les mises en page.

Un exemple de déclaration la commande font-family qui propose une liste de police :

```
font-family: Verdana, Geneva, Arial, sans-se
```

**Vocabulaire :** une police serif possède des empattements contrairement à une police sans-serif de type 'bâton' voir ci-dessous :

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Arial Black</b>                | <b>Palatino</b>                     |
| <b>Verdana Impact</b>             | <b>Georgia Times</b>                |
| <b>Trebuchet MS</b>               | <b>Garamond</b>                     |
| <b>Helvetica Geneva</b>           | <b>COPPERPLATE</b>                  |
| <small>POLICES SANS-SERIF</small> | <small>POLICES SERIF</small>        |
| <b>Courier</b>                    | <b>Comic Sans MS</b>                |
| <b>Courier New</b>                | <b>Zapf Chancery</b>                |
| <b>Monaco</b>                     | <b>Brush Script</b>                 |
| <b>Lucida</b>                     |                                     |
| <small>MONOSPACE</small>          | <small>CURSIVE (MANUSCRIPT)</small> |

*Ci-dessus : quelques polices courantes sur les ordinateurs Windows et Mac. Vous ne pouvez jamais être certain que telle ou telle police est présente, il faut donc fournir des alternatives.*



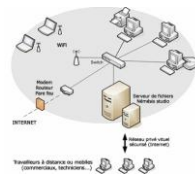
*Times New Roman (serif) et Arial (sans-serif).*

### Quelques commandes de style css en vrac

|   |   |
|---|---|
| Mettre un texte en petite-capitales           | font-variant : small-caps ;   |
| Mettre un texte en lettres normales           | font-variant : normal ;   |
| Mettre un texte en gras                       | font-weight : bold ;  |
| Mettre un texte ni gras, ni italique          | font-weight : normal ;  |
| Mettre un TEXTE EN MAJUSCULES                 | text-transform :uppercase ;   |
| Mettre un texte en minuscule                  | text-transform :lowercase;  |
| Aligner un texte justifié (gauche et droite)  | text-align :justify ;   |
| Aligner un texte à gauche (valeur par défaut) | text-align :left ;  |
| Aligner un texte à droite                     | text-align :right;  |
| Aligner un texte justifié au centre           | text-align :center;   |
| Indenter un texte                             | text-indent :xx ( xx=valeur en unités valides)<br>Exemple :<br>text-indent :3em ; |



<sup>3</sup> Site <http://www.pompage.net/traduction/cssdezero-3> consulté le 2 octobre 2016.



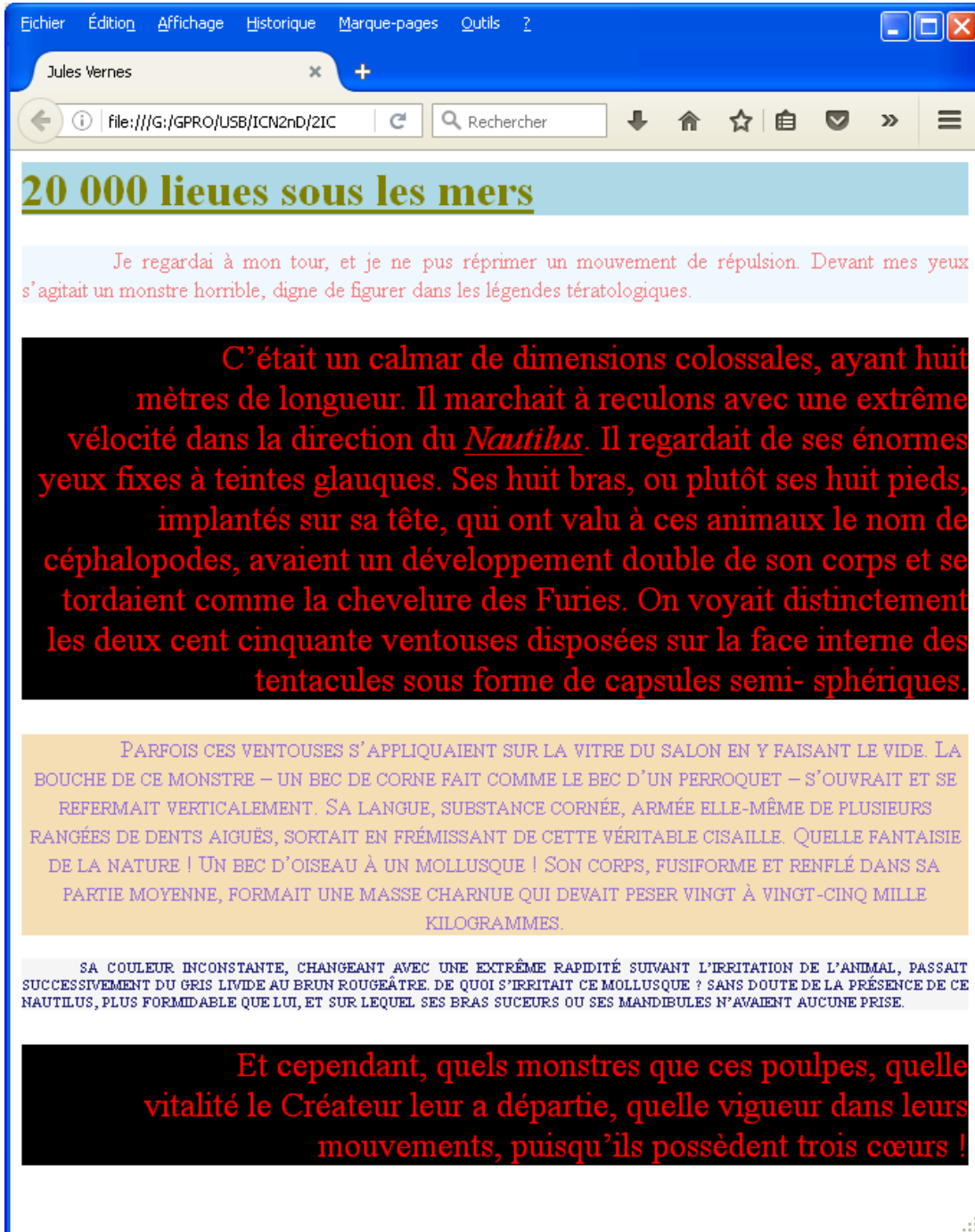
010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010

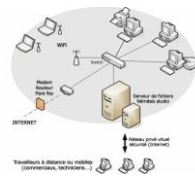


### Exercice n°2 : mise en forme globale d'un texte

Après analyse des différentes caractéristiques de la page web ci-dessous, réalisez le codage nécessaire à sa mise en forme. Le fichier de départ

Exercice\_2\_depart.htm





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



# Comment gérer la taille des caractères<sup>4</sup> (Annexe)

Quelques éléments sur la gestion des tailles de caractères.

## La taille des caractères

Nos pages web sont affichées sur des écrans d'appareils très différents les uns des autres depuis le PC de bureau jusqu'au mobile. Il faut en tenir compte. Sur le Web, les tailles de caractères ne sont pas gravées dans le marbre, et elles peuvent changer d'un ordinateur à l'autre, parfois du tout au tout.

En fonction de la taille de l'écran de l'internaute, de son système d'exploitation et de son navigateur, les caractères peuvent devenir tellement petits qu'ils en sont illisibles, ou aussi grands que dans des méthodes de lecture pour enfants. Les internautes ont heureusement la possibilité de choisir une taille « confortable » dans les préférences de leurs navigateurs, et donc de réduire un peu ces variations de taille, mais le résultat peut rester très différent de ce que vous attendiez.

Le design des pages doit s'adapter aux nouvelles technologies, elles doivent s'adapter aux différentes tailles d'écrans ont parle de maquettes *liquides*.

## Taille de caractères relatives

Si vous voulez que vos pages touchent le plus large public, mieux vaut assigner une taille de caractères relative à la taille que le visiteur aura choisie par défaut. Il y a plusieurs façons d'assigner des tailles de caractères relatives.

Vous pouvez utiliser des pourcentages de la valeur par défaut (%), ou bien une unité nommée « em », qui correspond à 100%. 1.2em revient à 120%.

La meilleure méthode est d'utiliser un ensemble de descriptions pré-définies qui font penser à des tailles de tee-shirts. « Medium » revient à 100%, ou 1em. « Smaller » est une taille en-dessous, et « Larger » une taille au dessus.

Il y a aussi x-small, xx-small, x-large et xx-large.

L'intérêt d'utiliser ce système par rapport aux pourcentages ou aux ems, c'est que les navigateurs ne laisseront pas la police d'écriture devenir si petite qu'on ne puisse plus la lire. Imaginez, par exemple, que vous indiquiez une taille de caractères de 0.7em ou de 70% qui rendrait très bien sur votre PC. Pour quelqu'un équipé d'un Mac avec une taille de caractères par défaut plus petite, ce 70% pourrait faire passer vos caractères sous le seuil de la lisibilité. xx-small est une bonne solution pour déterminer quelle est la taille de caractères minimum que l'ordinateur peut afficher.

**xx-large** x-large large medium small x-small

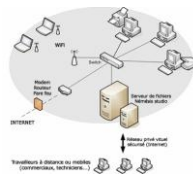
xx-small

Caractères xx-small : C'est petit mais le texte reste lisible

Avec une taille fixe trop petite : C'est beaucoup trop petit



<sup>4</sup> Site <http://www.pompage.net/traduction/cssdezero-3> consulté le 2 octobre 2016.



0100100100**1**0100100  
101001**1**01001000100  
0101**0**0010010010010



## Tailles de caractères absolues

Si votre site ne concerne qu'un nombre limité de visiteurs qui utilisent à peu près le même type d'ordinateur que vous, vous pouvez également indiquer des tailles de caractères en pixels.

Les pixels ne varient pas tellement d'un ordinateur de bureau à l'autre, et la taille des caractères sera similaire, sinon identique. Dès que l'on passe à des ordinateurs portables ou bien de poche, ou encore à des moniteurs très grands et à haute résolution, les tailles de pixels s'éloignent de la norme, et la taille des caractères sera modifiée d'autant.

## Gestion des interlignes

La quantité d'espace entre les lignes est d'environ 120% de la taille de caractères par défaut. On peut en ajouter un peu plus, ce qui améliore généralement la lisibilité, surtout si les lignes sont longues. J'évoquerai la longueur des lignes plus tard.

Pour changer l'interlignage, nous avons à nouveau l'option relative (en % ou en em) ou absolue (en px).

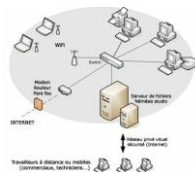
Dans l'exemple de code ci-dessous il est indiqué une hauteur de ligne (line-height), c'est-à-dire la hauteur du caractère et de l'espace supplémentaire au dessus, à 180% de la taille de caractères (small) pour toute la page.

```
body {  
background-color: #e8eae8;  
color: #5d665b;  
margin: 50px;  
font-family: Verdana, Geneva, Arial, sans-serif;  
font-size: small;  
line-height: 180%  
}
```



## Résumé des tailles de caractères

- Le *px* (pixel). L'unité de mesure de votre écran. Par exemple 1024x768 pixels. un pixel est égal à un point lumineux de votre écran.
- Le *pt* (point), correspond à la taille des caractères imprimés. La taille standard d'une police de type Times est de 12 points.
- Le *pourcent* (%). Vous demandez à tel élément d'avoir telle taille en pourcentage par rapport à un autre élément. Par exemple affiche cet objet sur 50% de la largeur de la fenêtre.
- *L'em*. Un « em » est égal à la hauteur de la police dans sa taille normale. « Deux em » signifie donc une taille deux fois plus haute qu'une police en taille normale, « 0.5em » vaudra une demi taille, etc.  
Le séparateur de décimale est le point, pas la virgule ! Ne l'oubliez pas.
- *Small, x-small, etc.* plus spécifiquement destiné à indiquer la taille des polices. Les valeurs possibles sont : **xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large** :



010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



## Notions essentielles d'infographie<sup>5</sup> (Annexe)

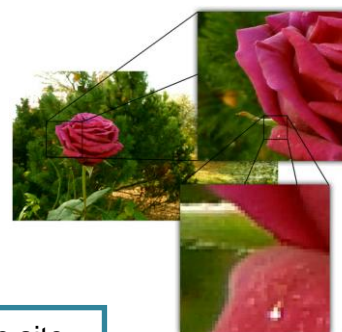
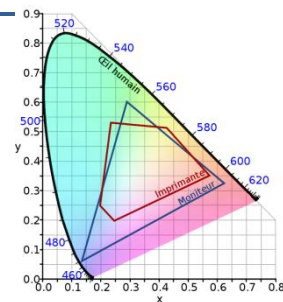
Quelques éléments qui seront approfondis par ailleurs.

### Image matricielle ou vectorielle ?

Une image matricielle est une image numérique dans un format de données qui se compose d'un tableau (matrice) de pixels (contraction de l'anglais picture element, élément d'image). Elle est toujours rectangulaire. Chaque pixel est porteur d'une couleur unique, exprimée généralement dans le modèle RVB (rouge, vert, bleu – les trois couleurs de base sur un support lumineux, l'écran, notamment ; voir la section sur les couleurs ci-après).

Certains formats de fichier gèrent une quatrième composante, nommée « alpha », permettant de faire varier l'opacité. On peut ainsi simuler des images non rectangulaires en rendant certains pixels transparents (qui laissent donc apparaître le « fond »).

Notion importante nous utiliserons ces formats en flash. Format .png

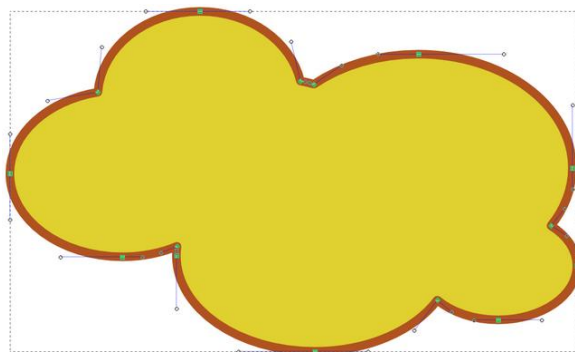


Pour approfondir les notions sur les couleurs visualise les trois vidéos de ce site

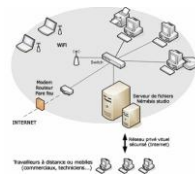
<http://www.guide-gestion-des-couleurs.com/vocabulaire-gestion-des-couleurs-pour-debutants.html>

Une image matricielle peut être visionnée sur un écran d'ordinateur. Cependant, elle supporte mal l'agrandissement : plus on agrandit, plus on voit apparaître les pixels.

Une **image vectorielle** (ou image en mode trait) est une image numérique composée d'objets géométriques individuels (segments de droite, polygones, arcs de cercle, etc.) définis chacun par divers attributs de forme, de position, de couleur, etc. (définition Wikipédia). L'élément de base est le **chemin**, mais on peut décrire et utiliser des objets tels que le rectangle, l'ellipse, l'étoile, le texte. Les objets ont des propriétés qui leur sont propres et assurent le maintien de leurs caractéristiques.



<sup>5</sup> voir le site <http://ma.formation-logiciel-libre.com/scribus/>



0100100100**1**0100100  
101001**1**01001000100  
0101**0**0010010010010



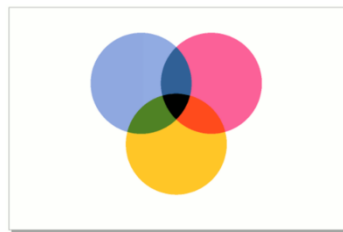
## Le modèle colorimétrique

**Le RVB est un modèle colorimétrique dit additif.** Chaque couleur est obtenue par l'addition des composantes rouge, verte et bleue. C'est le modèle utilisé pour tout affichage généré par de la lumière, notamment sur écran. Ces trois composantes sont des sources lumineuses colorées : plus l'intensité augmente, plus la couleur est vive. Lorsque ces trois sources de lumière sont au maximum, on obtient du blanc. Lorsque elles sont éteintes on obtient du noir.



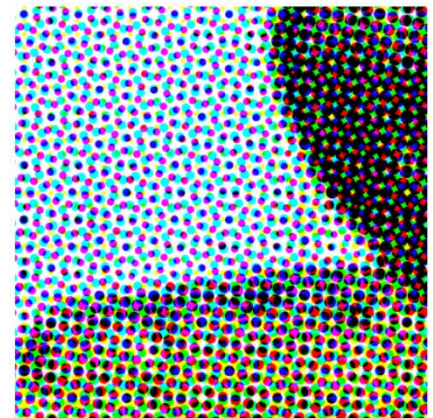
lumineuses colorées : plus Le mélange de ces trois l'on peut observer à l'écran. maximum, on obtient du blanc.

**Le CMJN est un modèle colorimétrique dit soustractif.** Chaque couleur résulte de l'occultation du blanc par chaque composante (cyan, magenta, jaune et noir). Ce modèle est utilisé par tous les appareils d'impression (de l'imprimante personnelle à la rotative professionnelle). On part du dispositif d'impression dépose quadrichromie classique sont jaune et noire (soit, les quatre déposé sur le papier est composante.



(de l'imprimante personnelle à la rotative papier (généralement blanc) sur lequel le des petits points d'encre. En utilisées quatre encres : cyan, magenta, composantes). La taille de chaque point déterminée par la valeur de chaque

Ce que l'on appelle un point d'encre est en fait l'assemblage, selon une trame, de points de chacune des composantes. La taille de chaque point déposé sur le papier est déterminée par la valeur de la composante. Les valeurs sont exprimées en pourcentage. 0 % signifie que le point est inexistant. À 100 % le point occupe le maximum de place qui lui est allouée.



Pourquoi la valeur de chaque composante oscille entre 0 et 255 ?

Que ce soit en mémoire ou dans un fichier image, chaque composante occupe l'espace d'un octet (on ignore ici la compression des fichiers, ce n'est pas le sujet).

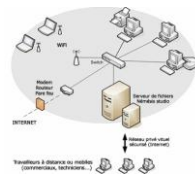
En combinant huit bits nous pouvons représenter 256 valeurs différentes (2 à la puissance 8). Comme nous pouvons gérer trois couleurs de base, cela permet  $256 \times 256 \times 256$  combinaisons multiples (soit 16 777 216 couleurs différentes). Cependant, un écran plat actuel ne peut afficher que 266 000 couleurs et simule le reste par des techniques de tramage.



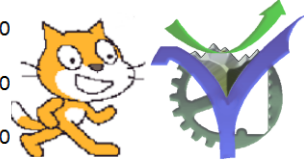
Complète le tableau ci-contre en utilisant le logiciel LaBoiteACouleurs :

| Nom de la couleur | R       | V | B |
|-------------------|---------|---|---|
| red               |         |   |   |
| violet            |         |   |   |
| yellow            |         |   |   |
| royalblue         |         |   |   |
| teal              |         |   |   |
|                   | #FF69B4 |   |   |
|                   | #000080 |   |   |





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



# Images et tableau dans une page web



Il est conseillé de réaliser les manipulations au fur et à mesure de la lecture du texte

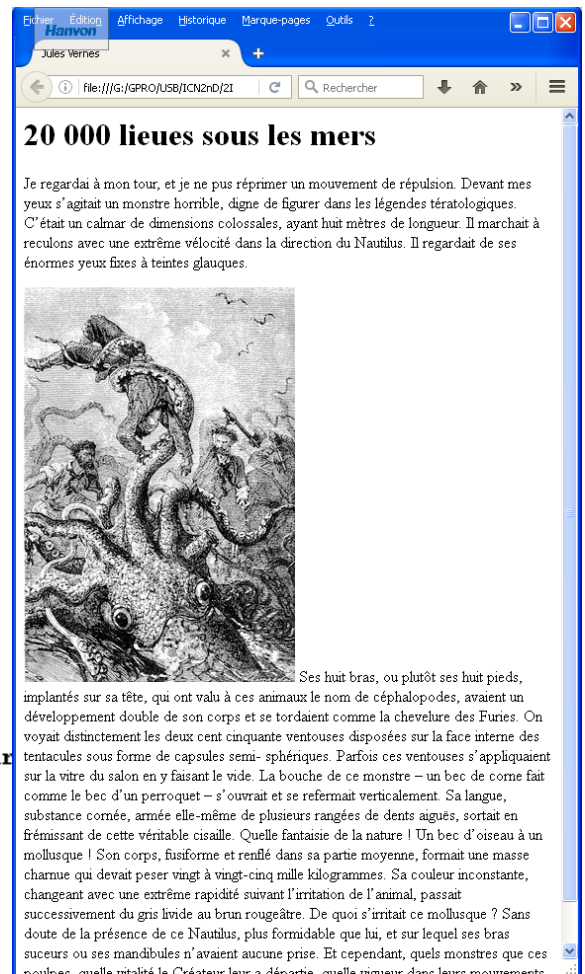
## Étape n° 1 : Insérer une image

Un bon site web ne contient pas que du texte. Insérons une image pour illustrer cet épisode de 20 000 lieues sous les mers. Cela se réalise avec la balise :

```

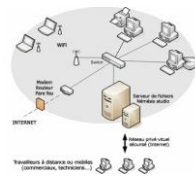
```

A noter que l'image doit être dans le même dossier que la page (pour le moment).



```
<body>
<h1>20 000 lieues sous les mers</h1>
<p>Je regardai à mon tour, et je ne pus réprimer un mouvement de répulsion. Devant mes yeux s'agitait un monstre horrible, digne de figurer dans les légendes tératologiques. C'était un calmar de dimensions colossales, ayant huit mètres de longueur. Il marchait reculons avec une extrême vélocité dans la direction du Nautilus. Il regardait de ses énormes yeux fixes à teintes glauques.</p>
<p>  </p>
Ses huit bras, ou plutôt ses huit pieds, implantés sur sa tête, qui ont valu à ces animaux le nom de céphalopodes, avaient un développement double de son corps et se tordaient comme la chevelure des Furies. On voyait distinctement les deux cent cinquante ventouses disposées sur la face interne des tentacules sous forme de capsules semi-
```





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



### Étape n° 2 : plus de code sur les images

#### Mettre un texte popup :

Le texte popup c'est une info bulle qui apparaît lors du survol de l'image avec le pointeur. Cela permet d'informer l'utilisateur immédiatement.

Nous pouvons mettre un commentaire :

```

```



Ou bien une aide, un conseil pour aider à la navigation :

```

```

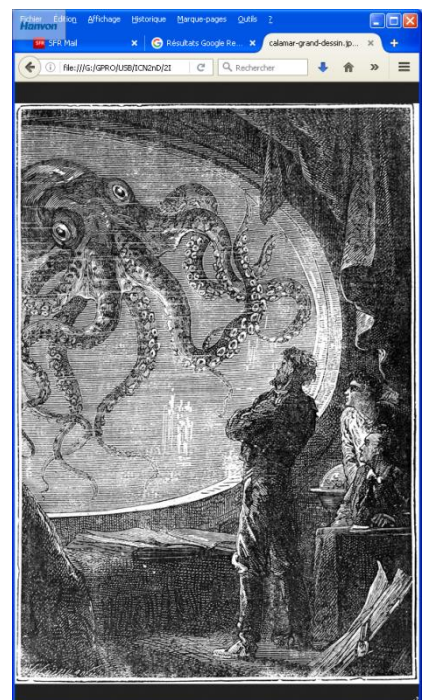
Bon il faut mettre le code pour charger la nouvelle photo en cliquant sinon notre visiteur sur notre site ne va pas être satisfait donc :

#### Faire un lien vers une plus grande image :

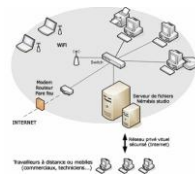
```
<a href="calamar-grand-dessin.jpg" >  
  
</a>
```

C'est la balise <a> </a> qui crée le lien (encadré en rouge).

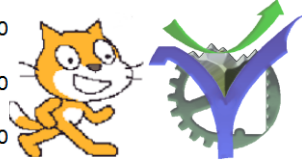
Noter également que le code html ne tient pas compte des sauts de lignes ou des espaces donc on peut s'arranger pour faire du code le plus lisible possible.



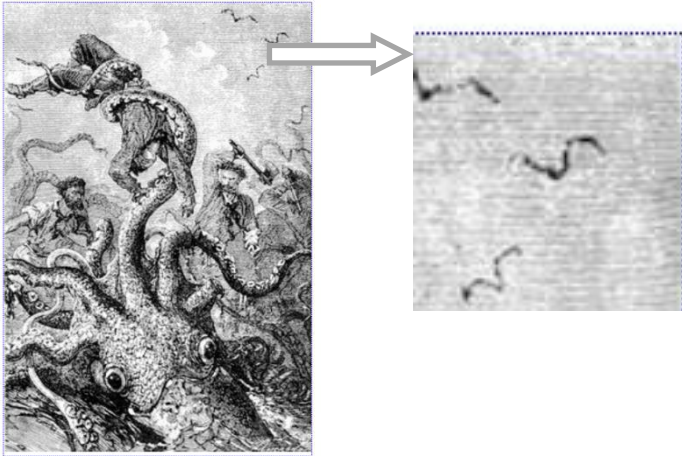




010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



Le visiteur a cliqué sur le lien associé à notre image il apparaît une bordure tout autour.



### Organiser le texte autour de l'image

Notre page web n'est pas satisfaisante, en effet l'espace n'est pas bien occupé il faut modifier la position du texte par rapport à l'image. Cela s'effectue avec du code css dans la balise style. Avec la valeur left nous voulons faire flotter notre image sur la gauche du texte. A droite pour la valeur right.

```
img { float:left; }
```

```
<style type="text/css">
<!--
body {
    background-color:#ffffff;
}
img {
    float:left;
}
-->
</style>
```

Critiquons notre résultat :



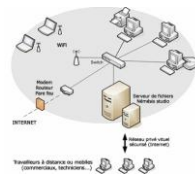
Le code style complet



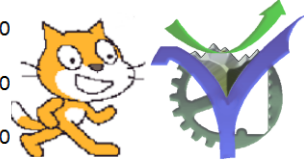
Ne pas oublier de redimensionner la fenêtre où s'affiche votre page web pour voir les effets dynamiques des instructions de mise en page.

Pour aligner le texte voir plus haut.





010010010010100100  
 101001101001000100  
 010100010010010010



### Décoller le texte autour de l'image

Pour créer un espace réservé autour de l'image il faut ajouter la commande padding à la déclaration de style img.

Il marchait à reculons avec une extrême vélocité dans la direction de ses énormes yeux fixes à tentes glauques.



plutôt s  
 sur sa l  
 animaux  
 céphalo  
 dévelop  
 corps e  
 chevelu  
 distincte  
 cinquani  
 sur la fa  
 sous fo  
 sphériq  
 ventous  
 vitre de  
 vide. Li  
 - un be  
 bec d'u  
 et se re  
 langue,  
 elle-mêr  
 de des  
 frémisa  
 cisaille.

nature ! Un bec d'oiseau à un mollusque ! Son corps, fusiforme moyenne, formait une masse charnue qui devait peser v

```
<style type="text/css">
<!--
body {
    background-color:#ffffff;
}
img {
    float:left;
    padding:2em;
}
.Style1 {
    font-size:normal;
    text-indent:4em;
    text-align:justify;
}
-->
</style>
```

Une zone libre de largeur 2em est ajoutée tout autour de l'image.

On peut préciser sur quels cotés on souhaite conserver une marge plutôt que de mettre la marge tout autour de la photo. Il faut dans ce cas préciser la commande par :

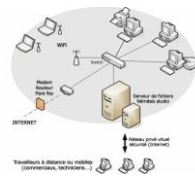
```
<style type="text/css">
<!--
body {
    background-color:#ffffff;
}
img {
    float:left;
    padding-right:3em;
    padding-left:0em;
    padding-top:4em;
    padding-bottom:1em;
}
.Style1 {
    font-size:normal;
    text-indent:4em;
    text-align:justify;
}
-->
</style>
```

**20 000 lieues sous les mers**

Je regardai à mon tour, et je ne pus réprimer un mouvement de répulsion. Devant mes yeux s'agitait un monstre horrible, digne de figurer dans les légendes tératologiques. C'était un calmar de dimensions colossales, ayant huit mètres de longueur. Il marchait à reculons avec une extrême vélocité dans la direction du Nautilus. Il regardait de ses énormes yeux fixes à tentes glauques.

Ses huit bras, ou plutôt ses huit pieds, implantés sur sa tête, qui ont valu à ces animaux le nom de céphalopodes, avaient un développement double de son corps et se tordaient comme la chevelure des Furies. On voyait distinctement les deux cent cinquante ventouses disposées sur la face interne des tentacules sous forme de capsules semi-sphériques. Parfois ces ventouses s'appliquaient sur la vitre du salon en y faisant le vide. La bouche de ce monstre - un bec de corne fait comme le bec d'un perroquet - s'ouvrait et se refermait verticalement. Sa langue, substance cornée, armée elle-même de plusieurs rangées de dents aiguës, sortait en frémissant de cette véritable cisaille. Quelle fantaisie de la nature ! Un bec d'oiseau à un mollusque ! Son corps, fusiforme et renflé dans sa partie moyenne, formait une masse charnue qui devait peser vingt à vingt-cinq mille kilogrammes. Sa couleur inconstante, changeant avec une extrême rapidité suivant l'irritation de l'animal, passait successivement du gris livide au brun rougeâtre. De quoi s'irritait ce mollusque ? Sans doute de la présence de ce Nautilus, plus formidable que lui, et sur lequel ses bras suceurs ou ses mandibules n'avaient aucune prise. Et cependant, quels monstres que ces poulpes, quelle vitalité le Créateur leur a départie, quelle vigueur dans leurs mouvements, puisqu'ils possèdent trois cœurs !





0100100100101000100  
 101001101001000100  
 010100010010010010



### Étape n° 3 : Quelques commandes de mise en forme de tableau en vrac



Il est conseillé de réaliser les manipulations au fur et à mesure de la lecture du texte.

### Création d'un tableau

Création d'une ligne de deux cases avec une bordure de largeur 2 :

|           |           |
|-----------|-----------|
| Cellule 1 | Cellule 2 |
|-----------|-----------|

```
<html>
<head>
<title>Essai des tables</title>
</head>
<body>
<table border="2">
  <tr>
    <td>Cellule 1 </td>
    <td>Cellule 2 </td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

La ligne



Les colonnes



Réaliser une page html présentant un tableau de 3 lignes 4 colonnes.

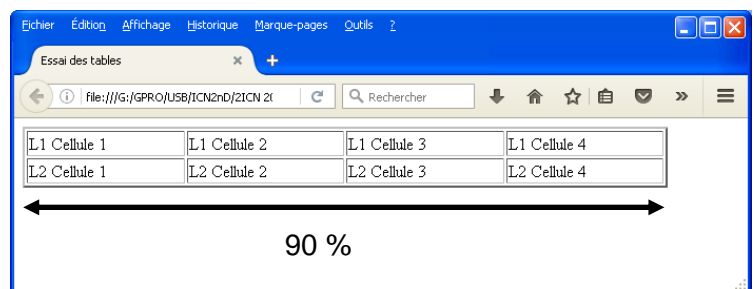
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Cellule 1,1 | Cellule 1,2 | Cellule 1,3 | Cellule 1,4 |
| Cellule 2,1 | Cellule 2,2 | Cellule 2,3 | Cellule 2,4 |
| Cellule 2,1 | Cellule 2,2 | Cellule 2,3 | Cellule 2,4 |

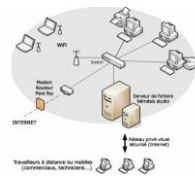
### Gestion de la largeur du tableau

Il est possible de fixer la largeur du tableau ou bien de l'une de ses cases. La dimension peut-être donnée avec les unités présentées plus haut. Il est intéressant par exemple de fixer la largeur en fonction du pourcentage de la fenêtre. C'est une définition relative qui s'adaptera au redimensionnement de la fenêtre par l'utilisateur.

```
<html>
<head>
<title>Essai des tables</title>
</head>
<body>
<table border="2" width="90%">
  <tr>
    <td>L1 Cellule 1 </td>
    <td>L1 Cellule 2 </td>
    <td>L1 Cellule 3 </td>
    <td>L1 Cellule 4 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L2 Cellule 1 </td>
    <td>L2 Cellule 2 </td>
    <td>L2 Cellule 3 </td>
    <td>L2 Cellule 4 </td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

Un tableau de dimension 2 lignes 4 colonnes et de largeur 90% de la fenêtre.





0100100100**1**0100100  
 101001**1**01001000100  
 0101**0**0010010010010



### Regroupement de cases

(Dans cette section seul le code html de mise en forme des tableaux est indiqué)

- Il est possible de regrouper les cases d'un tableau pour afficher un titre par exemple.

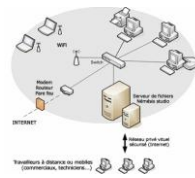
|              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| L1 TITRE     |              |              |              |
| L2 Cellule 1 | L2 Cellule 2 | L2 Cellule 3 | L2 Cellule 4 |

```
<table border="2" width="90%">
  <tr>
    <td colspan="4" >L1 TITRE </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L2 Cellule 1 </td>
    <td>L2 Cellule 2 </td>
    <td>L2 Cellule 3 </td>
    <td>L2 Cellule 4 </td>
  </tr>
</table>
```

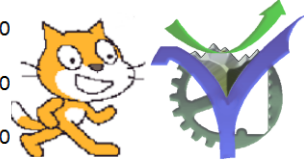
- On peut également ne regrouper que quelques cases

|              |              |                  |              |
|--------------|--------------|------------------|--------------|
| L1 Cellule 1 | L1 Cellule 2 | 2 cases groupées |              |
| L2 Cellule 1 | L2 Cellule 2 | L2 Cellule 3     | L2 Cellule 4 |

```
<table border="2" width="90%">
  <tr>
    <td>L1 Cellule 1 </td>
    <td>L1 Cellule 2 </td>
    <td colspan="2" >2 cases groupées</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L2 Cellule 1 </td>
    <td>L2 Cellule 2 </td>
    <td>L2 Cellule 3 </td>
    <td>L2 Cellule 4 </td>
  </tr>
</table>
```



010010010010100100  
 101001101001000100  
 010100010010010010



- Regrouper des colonnes

|              |                     |                  |              |
|--------------|---------------------|------------------|--------------|
| L1 Cellule 1 | L1 Cellule 2        | 2 cases groupées |              |
| L2 Cellule 1 | 3 colonnes groupées | L2 Cellule 3     | L2 Cellule 4 |
| L3 Cellule 1 |                     | L3 Cellule 3     | L3 Cellule 4 |
| L4 Cellule 1 |                     | L4 Cellule 3     | L4 Cellule 4 |

```
<table border="2" width="90%" cellpadding="5px">
  <tr>
    <td>L1 Cellule 1 </td>
    <td>L1 Cellule 2 </td>
    <td colspan="2">2 cases groupées</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L2 Cellule 1 </td>
    <td rowspan="3">3 colonnes groupées </td>
    <td>L2 Cellule 3 </td>
    <td>L2 Cellule 4 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L3 Cellule 1 </td>
    <td>L3 Cellule 3 </td>
    <td>L3 Cellule 4 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L4 Cellule 1 </td>
    <td>L4 Cellule 3 </td>
    <td>L4 Cellule 4 </td>
  </tr>
</table>
</body>
```

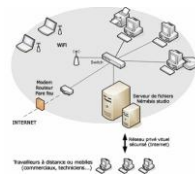
La commande cellpadding permet de décoller le texte du bord de la cellule.

### Remplir les cases : texte, image, mise en forme coloration

Nous retrouvons des commandes déjà utilisées mais nous allons les appliquer au niveau de la cellule du tableau, ou bien de la ligne entière.

- Pour centrer le texte dans une case il faut utiliser la commande align
- Pour fixer une largeur fixe en pixel par exemple utiliser la commande width
- Pour charger une image utiliser la commande img
- Pour fixer la couleur du fond il faut utiliser bgcolor= "code-couleur " attention la valeur de la couleur est notée différemment sans le #000000





010010010010100100  
 101001101001000100  
 010100010010010010



Voir toutes ces commandes à l'œuvre dans l'exemple ci-dessous :

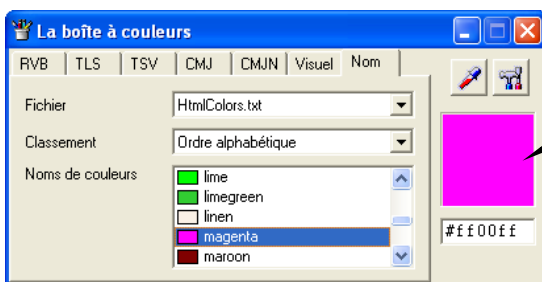


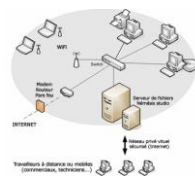
Analyse le code et mets dans les vignettes les valeurs des couleurs utilisées :

```
<html>
<head>
<title>Essai des tables</title>
<style type="text/css">
<!--
body {
  background-color:#430729;
}
h1 {
  font-size:xx-large;
  color:#808000;
  background-color:#FFFFFF;
}
-->
</style>
</head>
<body>
<table border="2" width="90%" bgcolor="#f4faa4">
  <tr bgcolor="#b7e5e7">
    <td bgcolor="#f7a7d6">L1 Cellule 1 </td>
    <td>L1 Cellule 2 </td>
    <td colspan="2"><h1>2 cases groupées</h1></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>L2 Cellule 1 </td>
    <td>L2 Cellule 2 </td>
    <td>L2 Cellule 3 </td>
    <td align="center" width="280"></td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```



L'utilitaire LaBoiteACouleur permet de déterminer facilement le code numérique d'une couleur.





010010010010100100  
 101001101001000100  
 010100010010010010



### Exercice n°3 : une page de synthèse

Réalise une page qui présente quelques illustrations du roman 20 000 lieues sous les mers comme indiqué ci-dessous :

Quelques illustrations de 20 000 lieues sous les mers

280 px

L'attaque du calamar

Le hublot est solide

Promenade dans la grotte

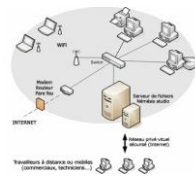
Faire le point

Les illustrations seront réglées à une largeur ne dépassant pas 280 pixels. La méthode de redimensionnement des cellules est indiquée dans les annexes.



|  |                   |
|--|-------------------|
|  | Black (#000000)   |
|  | White (#FFFFFF)   |
|  | Aqua (#00FFFF)    |
|  | Blue (#0000FF)    |
|  | Fuschia (#FF00FF) |
|  | Gray (#808080)    |
|  | Green (#008000)   |
|  | Lime (#00FF00)    |
|  | Maroon (#800000)  |
|  | Navy (#000080)    |
|  | Olive (#808000)   |
|  | Purple (#800080)  |
|  | Red (#FF0000)     |
|  | Silver (#C0C0C0)  |
|  | Silver (#008080)  |
|  | Yellow (#FFFF00)  |





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



# Travailler les photos (Annexe)

## Redimensionner les photos



Pourquoi redimensionner les photos ?

Toutes les photos n'ont pas les dimensions adéquates pour être utilisées dans un site. Le logiciel Gimp (gratuit) permet de les redimensionner. Nous l'illustrons avec un exemple.

Nous allons redimensionner la photo Calamar-grand-dessin.jpg pour l'insérer dans notre page web. Les étapes à suivre sont listées ci-après :

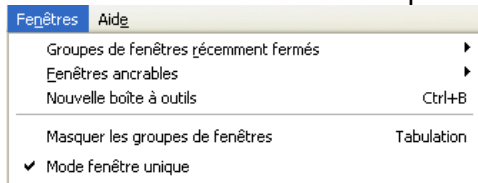


Calamar-grand-dessin.jpg

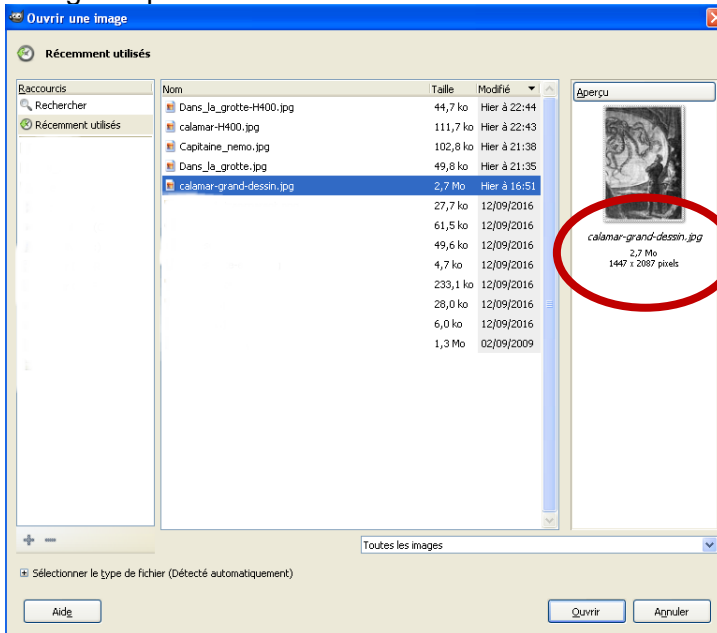
1. Ouvrir le logiciel Gimp



2. Se mettre en mode fenêtre unique



3. Charger la photo fichier\ouvrir



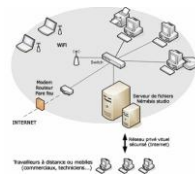
calamar-grand-dessin.jpg

2,7 Mo  
1447 x 2087 pixels

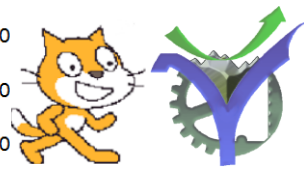
Au passage nous obtenons la dimension de l'image



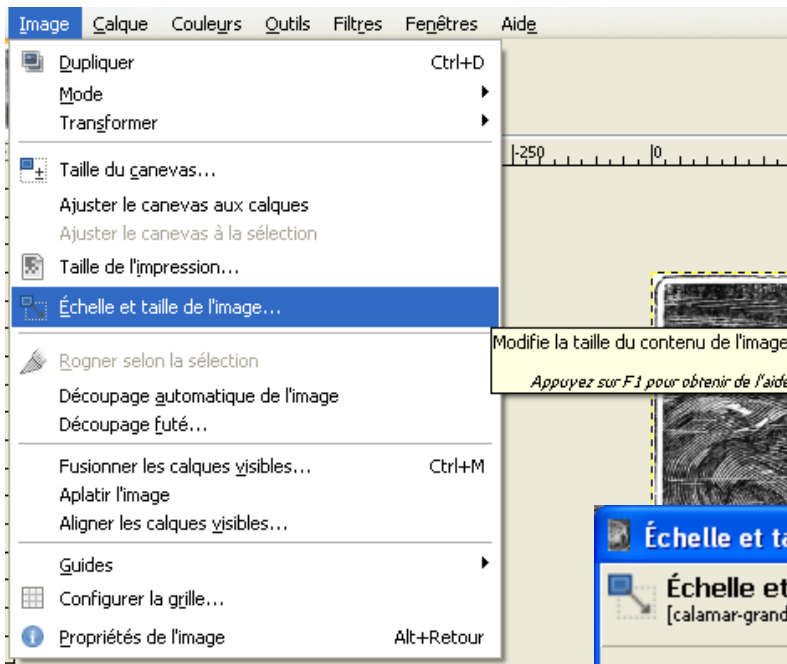




010010010010100100  
 101001101001000100  
 010100010010010010

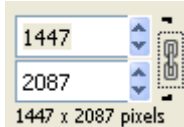


#### 4. Pour redimensionner l'image Image\Echelle et taille de l'image

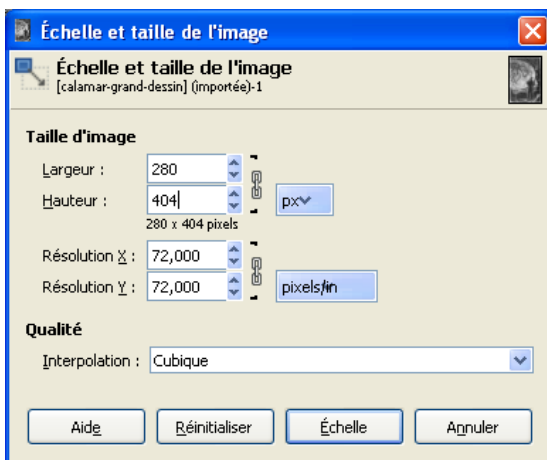
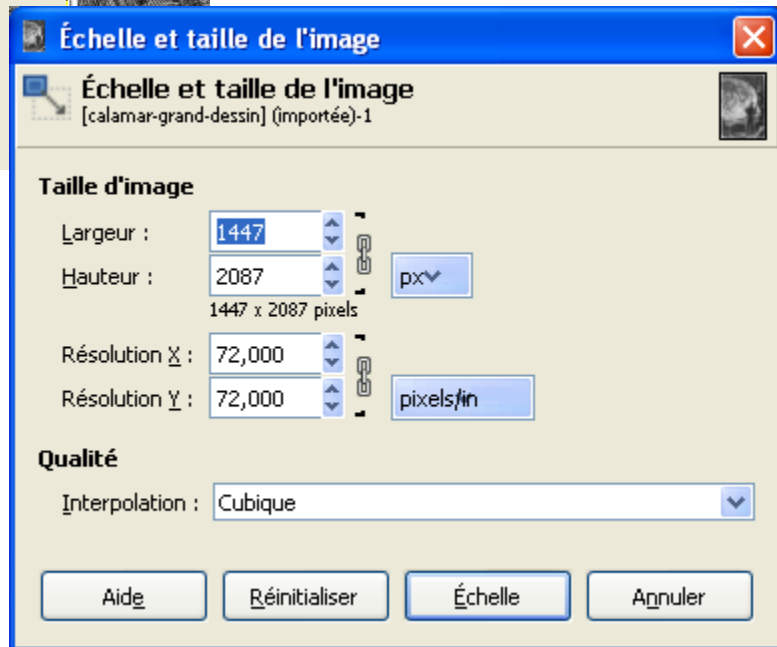


Une fenêtre d'information s'ouvre il suffit de définir l'une des dimensions ici la largeur à 280 pixel.

Les proportions seront conservées si le petit cadenas est fermé :

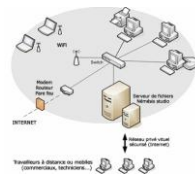


On tape 280 dans le champ largeur et le champ hauteur se règle tout seul :

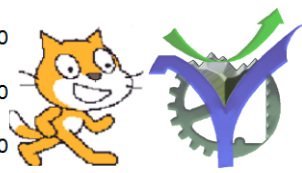


5. Pour terminer cliquer sur échelle
6. Sauvegarder l'image par la commande Export as



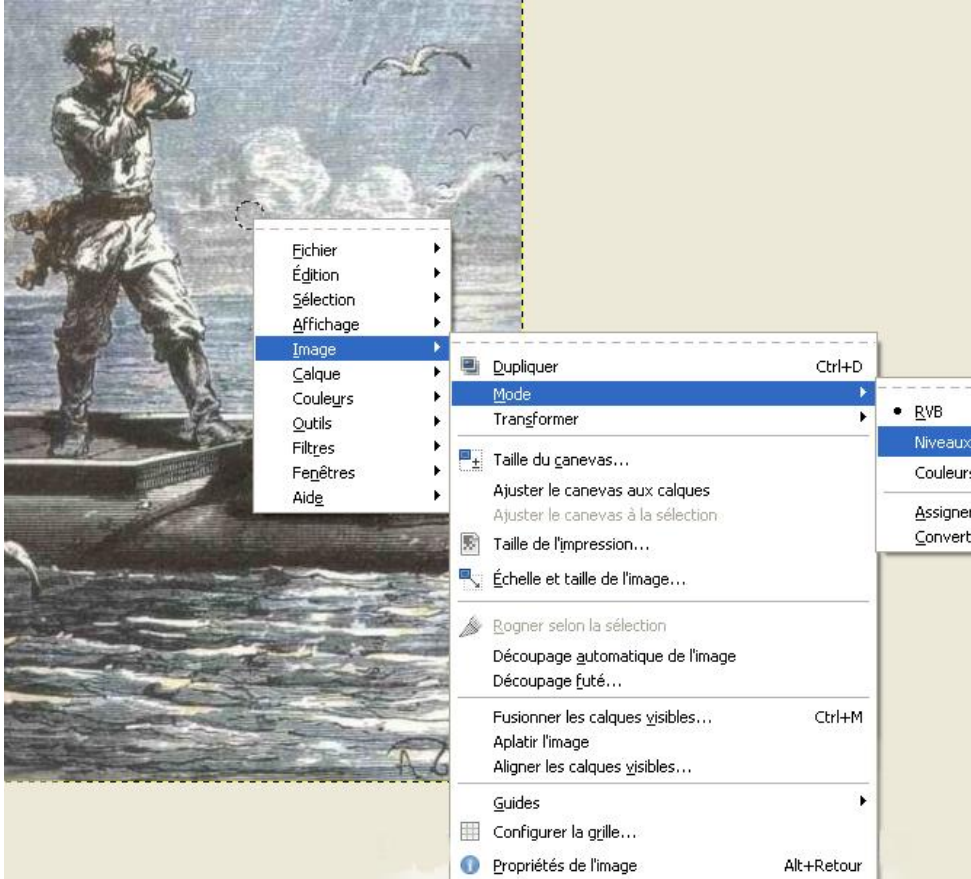
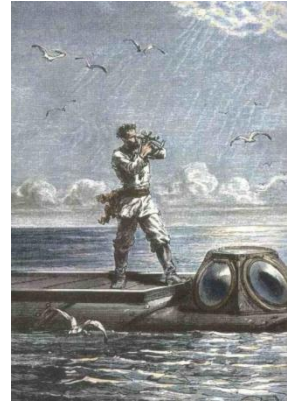


010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010

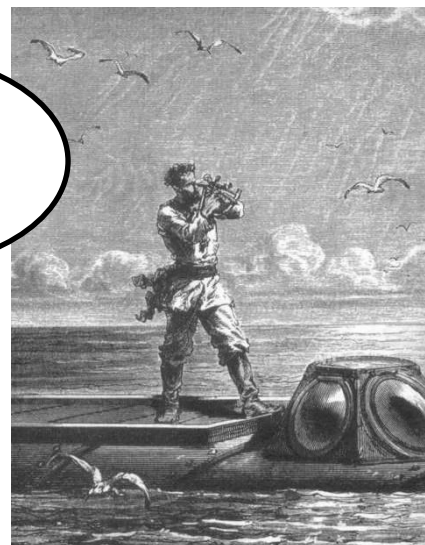


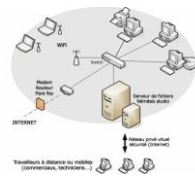
### Mettre une image en noir et blanc

Nous souhaitons afficher nos illustrations en noir et blanc. L'image du capitaine Nemo est en couleur. Faire un clic droit sur l'image puis choisir niveau de gris :



Il ne reste plus qu'à enregistrer (export as pour conserver le format .JPG) le résultat.





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



# Les événements liés à la souris *(Annexe)*

La programmation d'aujourd'hui est une programmation qui utilise des événements pour piloter le comportement des programmes. Ce point est fondamental, la conception des IHM est construite autour de la réponse à certains événements, un appui sur une touche ou bien une combinaison de touches du clavier, un événement lié à la souris ...

**I**nterface **H**omme **M**achine



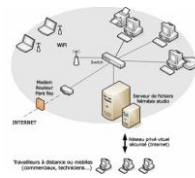
Une IHM est la partie d'un programme qui gère les échanges d'informations avec l'utilisateur. Cette partie est très importante, elle est souvent négligée.



## Quelques événements liés à la souris sous Windows

| Événement de souris | Description  |
|---------------------|--|
| Click               | Cet événement se produit lorsque vous relâchez le bouton de souris (en général avant l'événement <a href="#">MouseDown</a> ). Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">EventArgs</a> . Utilisez cet événement lorsque vous devez seulement déterminer à quel moment un clic se produit. |
| MouseDown           | Cet événement se produit lorsque l'utilisateur clique sur le contrôle avec la souris. Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">MouseEventArgs</a> . Utilisez cet événement lorsque vous devez obtenir des informations à propos de la souris au moment d'un clic.                       |
| DoubleClick         | Cet événement se produit lorsque vous double-cliquez sur le contrôle. Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">EventArgs</a> . Utilisez cet événement lorsque vous devez seulement déterminer à quel moment un double-clic se produit.  |
| MouseDoubleClick    | Cet événement se produit lorsque l'utilisateur double-clique sur le contrôle avec la souris. Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">MouseEventArgs</a> . Utilisez cet événement lorsque vous devez obtenir des informations à propos de la souris au moment d'un double-clic.         |
| MouseDown           | Cet événement se produit lorsque le pointeur de la souris se trouve sur le contrôle et que l'utilisateur appuie sur un bouton de souris. Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">MouseEventArgs</a> .  |
| MouseEnter          | Cet événement se produit lorsque le pointeur de la souris entre dans la bordure ou dans la zone cliente du contrôle, selon le type de contrôle concerné. Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">EventArgs</a> .   |
| MouseHover          | Cet événement se produit lorsque le pointeur de la souris s'arrête et reste sur le contrôle. Le gestionnaire de cet événement reçoit un argument de type <a href="#">EventArgs</a> .   |





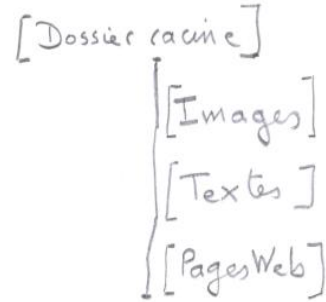
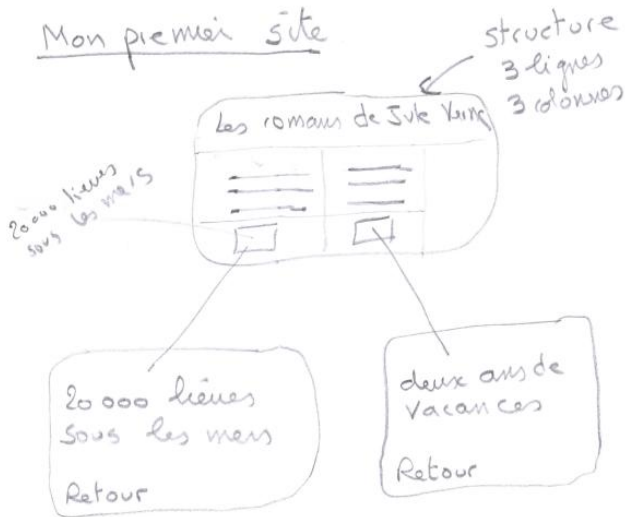
0100100100**1**0100100  
 101001**1**01001000100  
 0101**0**0010010010010



# Création d'un mini site

Pour créer un site il faut définir son projet au brouillon par exemple sur une feuille à main levée.

## Maquette du site

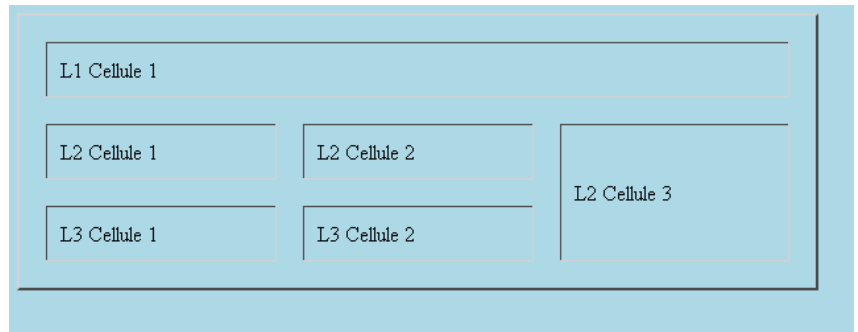


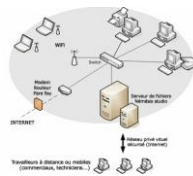
Cette première maquette est faite pour évoluer. Elle n'est pas gravée dans le marbre !



## La structure de départ 3 lignes - 3 colonnes

```
<html>
<head>
<title>MON PREMIER SITE</title>
<style type="text/css">
<!--
body {
  background-color:#ADD8E6;
}
h1 {
  font-size:xx-large;
  color:#000000;
}
-->
</style>
</head>
<body>
<table border="2" width="90%" cellpadding="10px" cellspacing="20px">
<tr>
<td colspan="3" >L1 Cellule 1 </td>
</tr>
<tr>
<td>L2 Cellule 1 </td>
<td>L2 Cellule 2 </td>
<td rowspan="2">L2 Cellule 3 </td>
</tr>
<tr>
<td>L3 Cellule 1 </td>
<td>L3 Cellule 2 </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



## Remplissage avec les textes, titres et dessins

Voilà la première page remplie :

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Les Romans de <u>Jules Verne</u></b>   |   |   |
| 20 000 lieues sous les mers   | Deux ans de vacances  | <p>Jules Verne, ou Jules-Gabriel Verne sous son nom de naissance, né le 8 février 1828 à Nantes et mort le 24 mars 1905 à Amiens, est un écrivain français dont l'œuvre est, pour la plus grande partie, constituée de romans d'aventures et de science-fiction (ou d'anticipation). Les intrigues des romans de Jules Verne — toujours richement documentés — se déroulent généralement au cours de la deuxième moitié du XIXe siècle, prenant en compte les technologies disponibles à l'époque (Les Enfants du capitaine Grant (1868), Le Tour du monde en quatre-vingts jours (1873), Michel Strogoff (1876), L'Étoile du sud (1884), etc.) mais aussi d'autres non encore maîtrisées ou plus fantaisistes (De la Terre à la Lune (1865), Vingt mille lieues sous les mers (1870), Robur le conquérant (1886), etc.).</p> |
|  |  |   |



A vous de jouer vous avez tous les éléments pour faire cette page d'accueil.

## Navigation : externe (sur le web) ou interne (dans votre site)

Pour faire un lien vers une page externe ou interne au site il faut utiliser la balise `<a>` `</a>`

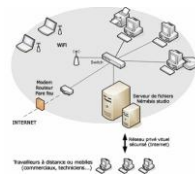
- o Lien vers un site externe

```
<body>
<table bgcolor="6ac3ea" border="2" width="90%" cellpadding="10px" cellspacing="20px">
  <tr bgcolor="c2d7f7">
    <td align="center" colspan="2" >
      <h1>Les Romans de
      <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Jules_Verne">
        Jules Verne </h1>
      </a>
    </td>
    <td align="center" width="160"></td>
  </tr>
```

Les Romans de Jules Verne

Le texte souligné en bleu indique le lien. C'est le texte intégré entre les balises `<a href...>` `</a>`





010010010010100100  
 101001101001000100  
 010100010010010010



- Lien vers une autre page du site, lien interne

La balise de lien est insérée dans le code de l'image

```
<td align="center" width="160">
  <a href=".\\Pages_HTML\\Nautilus.htm">
  
  </a>
</td>
```

### Un petit coup d'œil sur le site :

Notre site prend forme et nous pouvons commencer à naviguer ou bien aller vers des liens externes comme la page Wikipédia sur Jules Verne.

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| <b>Les Romans de <a href="#">Jules Verne</a></b> |                             |  |
| <b>20 000 lieues sous les mers</b>               | <b>Deux ans de vacances</b> | <p>Jules Verne, ou Jules-Gabriel Verne sous son nom de naissance, né le 8 février 1828 à Nantes et mort le 24 mars 1905 à Amiens, est un écrivain français dont l'œuvre est, pour la plus grande partie, constituée de romans d'aventures et de science-fiction (ou d'anticipation). Les intrigues des romans de Jules Verne — toujours richement documentés — se déroulent généralement au cours de la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, prenant en compte les technologies disponibles à l'époque (Les Enfants du capitaine Grant (1848), Le Tour du monde en quatre-vingt jours (1873), Michel Strogoff (1876), L'Étoile du Nord (1894), etc.) mais aussi d'autres sources mythiques ou des fantasistes (De la Terre à la Lune (1865), Vingt mille lieues sous les mers (1870), Robur le conquérant (1886), etc.).</p> |
|  |                             |  |

| Quelques illustrations de 20 000 lieues sous les mers |                      |                          |                |
|---|----------------------|--------------------------|----------------|
|   |                      |                          |                |
| L'attaque du calamar                                  | Le hublot est solide | Promenade dans la grotte | Faire le point |



WIKIPÉDIA  
L'encyclopédie libre

Article Discussion

### Jules Verne

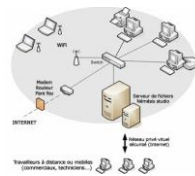
*Pour les articles homonymes, voir Jules Verne (ho.*

**Jules Verne**, ou **Jules-Gabriel Verne** sous son nom de l 24 mars 1905 à Amiens, est un écrivain français dont l'œu d'aventures et de science-fiction (ou d'anticipation).

En 1863 paraît chez l'éditeur Pierre-Jules Hetzel (1814-18 très grand succès y compris à l'étranger. Lié à l'éditeur par quarante ans à ses *Voyages extraordinaires*, qui comptero d'entre eux dans la revue destinée à la jeunesse le *Magas Jules Verne* — toujours richement documentés — se dérou. xx<sup>e</sup> siècle, prenant en compte les technologies disponibles *du monde en quatre-vingts jours* (1873), *Michel Strogoff* (1 encore maîtrisées ou plus fantasistes (*De la Terre à la Lu*

- Accueil
- Portails thématiques
- Article au hasard
- Contact
- Contribuer
  - Débuter sur Wikipédia
  - Aide
  - Communauté
  - Modifications récentes
  - Faire un don
- Outils





0100100100101000100  
101001101001000100  
010100010010010010



### Gestion de l'arborescence du site

Il est important et nécessaire de savoir se repérer dans une arborescence :

Notre site contient trois sous-répertoires, le fichier index.html est obligatoirement à la racine du site.

!:\Site\_Final\_Corrige\Pages\_HTML ←

Répertoire où est stocké le site. C'est l'adresse absolue du site elle n'est jamais utilisée dans une page HTML.

Pages\_HTML

Nautilus.htm

Photos

- Attaque\_du\_calamar-H400.jpg
- calamar-H400.jpg
- Capitaine\_nemo-H200.jpg
- Capitaine\_nemo-H400.jpg
- Dans\_la\_grotte-H400.jpg
- Deux\_ans\_de\_vacances\_drosse\_sur\_la\_cote.jpg
- Deux\_ans\_de\_vacances\_la\_cuisine.jpg
- Deux\_ans\_de\_vacances\_la\_tortue.jpg
- Drosse\_sur\_la\_cote-H200.jpg
- Jules\_Verne.jpg

**Nous travaillons en adressage relatif ce qui permet de rendre les liens indépendants de l'endroit où est placé le répertoire de départ.**

Textes

index.html ←

Fichier départ du site. C'est à partir de ce fichier que l'on débute la navigation.

Pour atteindre un fichier du site à partir d'un autre il faut mentalement parcourir le chemin qui va de l'un à l'autre avec les notations suivantes :

.\ Pour indiquer le répertoire courant

..\ Pour remonter d'un niveau.

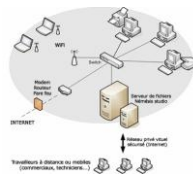
Exemple pour atteindre la photo de Jules Verne depuis la page d'index on reste dans le répertoire courant (indiqué par le point) et on descend dans le sous dossier Photos :

**.\Photos\Jules\_Verne.jpg**

Par contre pour atteindre une photo depuis la page Nautilus.htm il faut remonter d'un niveau (avec les deux points) puis redescendre dans le sous-dossier Photos :

**..\Photos\Attaque\_du\_calamar-H400.jpg"**





010010010010100100  
101001101001000100  
010100010010010010



## Eco-conception d'un site WEB<sup>6</sup>

### Pourquoi se préoccuper de l'éco-conception d'un site

*Il fut un temps où la qualité d'un code se mesurait à ses performances par rapport aux ressources utilisées.*

C'était l'époque où les capacités des processeurs, la quantité de mémoire vive ou les capacités de stockage constituaient de véritables limites qui étaient prises en compte. Un temps où les ordinateurs prenaient de la place sur le bureau et y restaient longtemps (dans la mémoire du porte-monnaie aussi). Une époque où l'on reconnaissait un bon développeur à ses aptitudes à faire rentrer son code dans la petite zone allouée. Ces choses étaient précieuses. C'était il y a quelques dizaines d'années.



Et puis, alors que le changement climatique est devenu une réalité quotidienne dans la vie de millions d'humains, alors que les métaux rares et autres ressources non renouvelables sont à l'origine de conflits géopolitiques, alors que les enseignements scolaires de nos pays mettent en avant les questions du développement durable et prônent notre soi-disant « exemplarité » en matière de réduction de gaz à effet de serre, on assiste tout simplement à un engouement pour un développement logiciel où l'efficacité se mesure en temps de travail pour l'informaticien et non plus en efficacité par rapport aux ressources.

Et tant pis si cette précipitation se traduit par des logiciels toujours plus gourmands, puisque les ressources sont perçues comme « virtuelles » et donc « illimitées » : quand ça « rame », il suffit de remplacer son Smartphone ou sa tablette par un modèle plus puissant et le tour est joué. De toute façon, le code sera obsolète à la prochaine génération d'équipements et il faudra donc le réécrire rapidement.

Les conséquences ne sont pas visibles à l'échelle de temps du développement logiciel : pourquoi se préoccuper d'autre chose ?

*Et pendant ce temps, le gaspillage fait des ravages.* Dans ce monde où l'information nous submerge, où les sites web rivalisent de générosité dans une ambiance générale du « tout gratuit » et du toujours plus, il n'y a plus de temps et, « à force d'oublier l'essentiel pour l'urgence, de faire de l'urgence l'essentiel, on finit par oublier l'urgence de l'essentiel » (Edgar Morin).

### Comment éco-concevoir son site web

Tout d'abord comprendre les mécanismes en jeu dans les échanges sur le web entre le poste client et le serveur. Tout a un coût : l'espace stocké chez un hébergeur, le flux de données effectuant des allers retours pour répondre à une requête, la consommation de bande passante sur les lignes, le temps de cycle processeur nécessaire au serveur pour calculer la réponse ...

Alors il faut se documenter comme par exemple en visitant ce site : <http://backbn.fr/bonnes-pratiques/> ou bien en lisant le livre indiqué en référence.

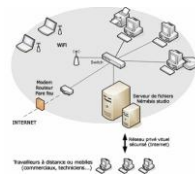


Devenez un internaute éco-responsable grâce aux bonnes pratiques de Backbone !



<sup>6</sup> Frédéric BORDAGE, Eco-conception web / Les 115 bonnes pratiques, 2<sup>ème</sup> édition, Eyrolles, 2015, 168 pages.





010010010010100100

101001101001000100

010100010010010010



---

# Bibliographie

---

## Sites web :

[http://slaout.linux62.org/html\\_css/css.html](http://slaout.linux62.org/html_css/css.html)

<http://www.pompage.net/traduction/cssdezero-3>

<http://backbn.fr/bonnes-pratiques/>

## Bibliographie :



David BOSMAN, *Créez votre site web Apprenez HTML et CSS*, Compétence micro, n°49,79 pages.



Frédéric BORDAGE, *Eco-conception web / Les 115 bonnes pratiques*, 2<sup>ème</sup> édition, Eyrolles, 2015, 168 pages.