

# Les feuilles de style avec KompoZer

## Tu dois devenir capable de :

### Savoir

- Expliquer le rôle général des balises HTML dans une page pour le web ;
- Préciser la structure d'une directive de style en détaillant le rôle de chaque élément ;
- Expliquer l'intérêt des feuilles de style ;
- Expliquer le mécanisme en cascade des feuilles de style.

### Savoir-faire

- Visualiser les balises HTML dans le logiciel KompoZer ;
- Définir manuellement un style en disposant des informations présentées dans ces pages ;
- Définir plusieurs styles pour un même sélecteur ;
- Définir plusieurs styles pour plusieurs sélecteurs ;
- Utiliser l'éditeur CSS de KompoZer pour définir des styles ;
- Exporter les styles définis dans une page vers un fichier de feuille de style .css ;
- Lier une feuille de style externe à une page web en utilisant l'éditeur CSS de KompoZer.

## Visite en sous-sol: le code HTML

Le logiciel KompoZer que nous avons utilisé à la leçon précédente réalise, en fait, tout un travail " sous-terrain " que nous n'avons pas vu faire.

En réalité, les différentes pages telles qu'elle ont été composées contiennent:

- le texte que tu as frappé ;
- du code [HTML\(HyperText Markup Language \(langage de notation hypertexte\)\)](#).

HTML consiste en une série de codes compréhensibles par les programmes navigateurs pour la structuration et la présentation des pages web.

Ces balises HTML ont été placées automatiquement par KompoZer.

Donc, ce programme a travaillé derrière mon dos sans rien me dire? Et on peut voir ce qu'il a fait ?

Bien sûr, on peut voir. Suivez le guide: nous allons visiter les caves de KompoZer.

Pas très clair, tout ça. Quelqu'un pourrait faire de la lumière ? Où est l'interrupteur ?

L'interrupteur est en bas à gauche.

La fenêtre d'édition de KompoZer (celle dans laquelle tu composes les pages web) montre le document tel qu'il se présentera dans le navigateur. Une autre fenêtre présentant le code HTML est accessible très simplement.

- Clique sur l'onglet **Source** visible à gauche au bas de la fenêtre.



# Les feuilles de style avec KompoZer

- Parcours le texte visible dans la fenêtre ainsi ouverte.

```
12. </head>
13. <body style="color: rgb(0, 0, 0);" alink="#ee0000"
14. link="#0000ee" vlink="#551a8b">
15. <a href="index.html">Accueil</a> | <a
16. href="loisirs.html">Loisirs
17. pr&eacute;f&eacute;r&eacute;s</a> | <a
18. href="chanteur.html">Chanteur favori</a> | <a
19. href="chinois.html">Portrait chinois</a> | <a
20. href="http://info.sio2.be/">Site web
21. pr&eacute;f&eacute;r&eacute;s</a> | <a
22. href="mailto:ddupont@sio2.be">M' &eacute;crire</a><br>
23. <h1 class=""
24. style="text-align: center; background-color: rgb(204, 2
```

Dans chacun des cas, la fenêtre de code HTML apparaît ; les indications qui y figurent peuvent être différentes de celles de l'illustration.

Mais c'est quoi ce charabia ? C'est plein de signes cabalistiques et de mots en anglais. Kezako ?

Ce sont des balises HTML. Nous allons voir cela dans les explications qui suivent.

## Préparer un document de travail

Dites, ça m'a l'air plutôt compliqué, ce code HTML. J'ai un peu peur de m'y perdre. On ne pourrait pas simplifier un peu tout ça, pour le début ?

Effectivement, c'est sans aucun doute une bonne idée. C'est la raison pour laquelle je propose de travailler sur un document très simple dont le code HTML figure ci-dessous.

- Copie le texte du code HTML qui figure dans la zone ci-dessous vers le presse-papiers. Cliquez gauche dans la zone. Ensuite cliquez droit et sélectionnez la commande **Copier** dans le menu contextuel.

```
<html> <head> <title>Document sans titre</title> </head> <body> <h1>Ceci est le titre principal</h1>
<h2>Titre secondaire no 1</h2> <p>Ceci est le texte du premier paragraphe</p> <h2>Titre secondaire no
2</h2> <p>Ceci est le texte du second paragraphe</p> <cite> Nous naissons tous fous. Quelques-uns le
demeurent. (Samuel Beckett, 1906-1989) </cite> </body> </html>
```

- Amène ensuite ce texte dans KompoZer. Tu vas opérer une série d'expériences afin d'étudier les caractéristiques des balises HTML.
  - Ouvre une nouvelle page (Fichier > Nouveau > Document vide > Ouvrir) ;
  - Sélectionne l'onglet Source ;
  - Supprime tout le texte préexistant ;
  - Colle le texte sauvegardé dans le presse-papiers ;
  - Retourne à l'onglet Normal ;
  - Enregistre le document sous le nom **test.html**.
  - Observe la page.

*Ouah ! C'est magique, ou bien ? Voilà que je colle un texte tout en caractères "normaux" et aussi que KompoZer me mets des choses en grands caractères ou en petits caractères... Chuis bluffé, là !*

*Magique ? Je ne crois pas. Essayons d'expliquer cela à la page suivante. Tout est évidemment dans les balises HTML qui parsèment le texte.*

## Les balises HTML

Les balises `<head>head = tête, en anglais` et `</head>` (prononcer "fin head") définissent les limites de

# Les feuilles de style avec KompoZer

l'entête du document, cependant que les balises `<body>``body = corps, en anglais` et `</body>` (" fin body ") définissent les limites du corps du texte.

La première ligne du corps du document est le titre principal qui apparaît sur la page: elle est au format " `Headerheader = en-tête, en anglais` 1 ", ou " Titre de niveau 1 ". Les balises HTML qui définissent ce format sont `<h1>` et `</h1>` (" fin h1 ").

Deux lignes sont au format " Header 2 ", ou " Titre de niveau 2 ". Les balises HTML correspondantes sont `<h2>` et `</h2>`.

La paire de balises `<cite>` et `</cite>` sert à délimiter une citation.

Les autres lignes sont au format de " paragraphe " défini par les balises `<p>` et `</p>`.

Il existe d'autres balises html.

Nous en découvrirons certaines dans la suite du cours.

- Observe attentivement l'ensemble du texte au format HTML dans l'onglet Source. Accorde principalement ton attention aux balises HTML qui y sont disposées.

Remémore-toi le rôle de chacune des balises utilisées ici.

- Modifie une balise `<h2>` en `<h1>` et la balise `</h2>` correspondante en `</h1>` ; visualise l'effet en mode **Normal**

Veille à modifier aussi la balise de fin, au risque de constater des effets imprévisibles. Un grand nombre de balises HTML doivent être utilisées par paires. Il est important de respecter ces paires : à toute balise " ouvrante " doit correspondre une balise " fermante ".

- Modifie une balise `<p>` en `<h2>` et la balise `</p>` correspondante en `</h2>` ; visualise l'effet en mode **Normal**.
- Recompose ensuite le document selon sa forme originelle.

Lorsqu'une zone du code html commence par la balise `<h1>`, elle doit être terminée par la balise

`<h1>`

`</h1>`

`<h2>`

N'importe quelle balise, cela n'a pas d'importance.

La paire de balises qui délimite le corps du texte dans la page html est

`<body>` et `</body>`

`<head>` et `</head>`

`<header>` et `</header>`

`<h1>` et `</h1>`

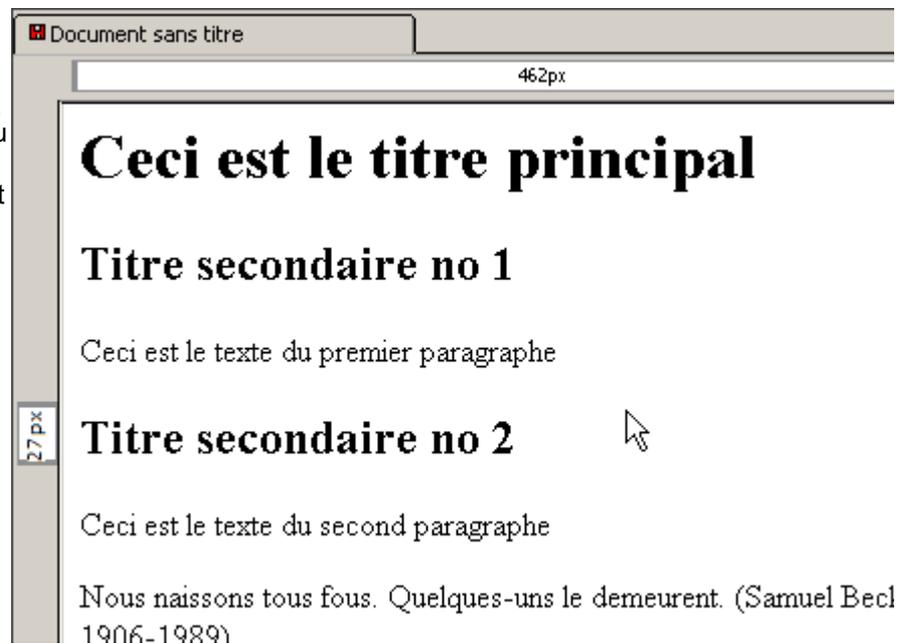
Le signe qui indique qu'une balise HTML est fermante est

le signe :

le signe /

le signe `</head>`

le signe `<`



# Les feuilles de style avec KompoZer

Quand tu as fini de procéder à ces différentes expériences et que tu as compris le rôle des balises HTML utilisées ci-dessus, passe à la page suivante.

## Définition d'un style

Les balises HTML dans le document servent à **indiquer la structure du document** :

- en-tête (<head>),
- corps du document (<body>),
- titre de première importance (<h1>),
- titre de second niveau (<h2>),
- paragraphe (<p>),
- citation (<cite>),
- ...

Il est donc logique que certaines structures apparaissent en lettres de plus grande taille (les titres de niveau 1) et d'autres en plus petite taille (les paragraphes). Il s'agit d'une présentation " par défaut " des différentes structures de la page web.

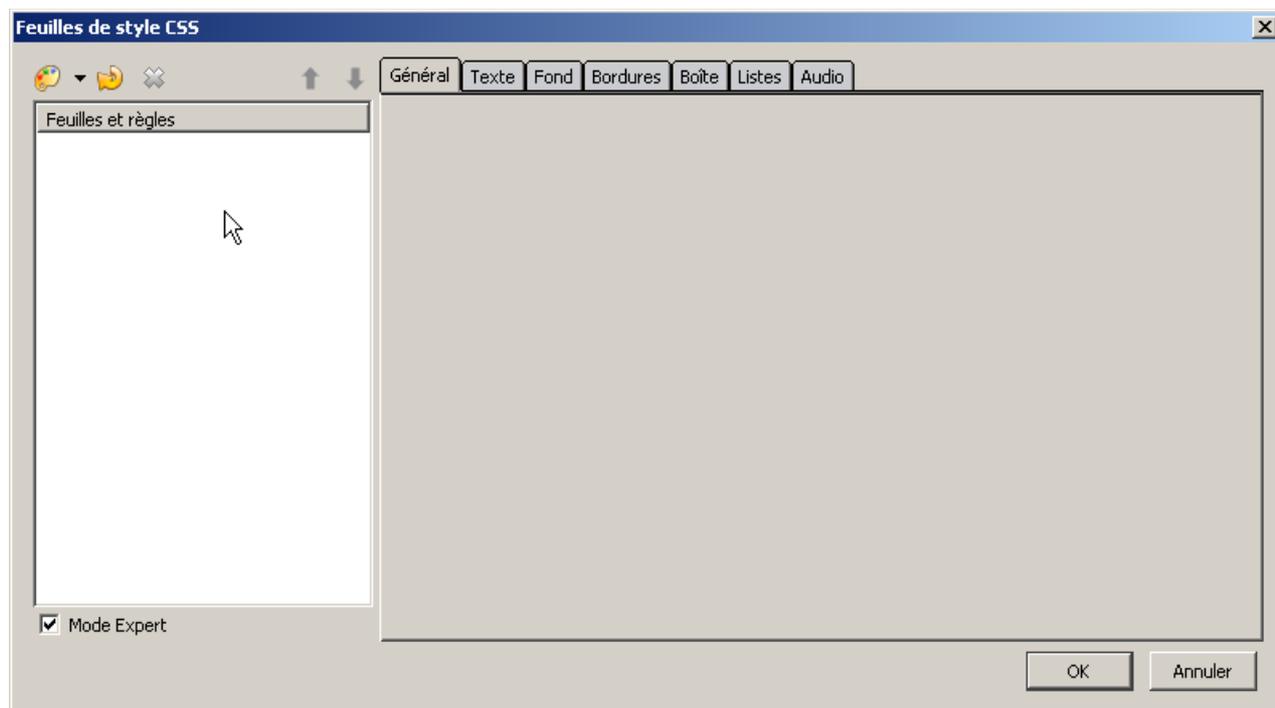
*C'est sympa, qu'un document HTML contienne des présentations par défaut. Mais moi je les trouve vraiment très laides. Cela ne correspond pas du tout au look du site web que j'envisage !*

*Dans ce cas, il suffit de préciser comment on veut voir les choses. C'est exactement le rôle des styles que nous allons aborder maintenant.*

Les mises en forme du texte se feront avec l'éditeur de styles de **KompoZer**, un outil nommé **KaZcadeS**. Nous allons y indiquer comment il faut présenter chacun des éléments visibles qui constituent la page.

- Dans la barre d'outils de KompoZer, clique sur le bouton  qui active l'éditeur de styles.
- Tu peux aussi frapper la touche F11 pour ouvrir cet outil.

La fenêtre principale de KaZcadeS se présente comme sur l'illustration ci-dessous.



La zone Feuilles et règles à gauche est vide; les onglets de la partie droite de la fenêtre sont inactifs.

# Les feuilles de style avec KompoZer

Et bien dites donc, voilà une bien grande fenêtre dans laquelle on ne peut rien faire ni rien voir? Quel gâchis!

Non, pas de souci: les principales fonctions dont nous avons besoin pour démarrer se trouvent dans le bouton  disponible en haut et à gauche de la fenêtre.

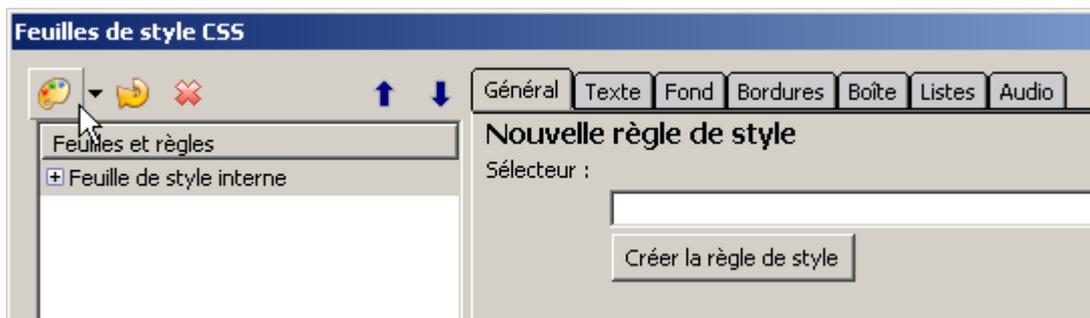
## Définition de règles de style

Maintenant que nous avons ouvert l'éditeur de styles **KaZcadeS**, nous allons l'utiliser pour mettre différents éléments de la page HTML en forme.

### Définition d'un style pour les titres de premier niveau

- Clique sur le bouton  (évite, pour l'instant, la flèche vers le bas à droite du bouton).

Une nouvelle mention apparaît dans la zone **Feuilles et règles** et une ligne de saisie **Nouvelle règle de style** apparaît dans l'onglet **Général**.



Définissons maintenant une mise en forme pour le **titre de premier niveau: h1**.



- Dans la zone de saisie **Sélecteur**, indique la mention **h1**.
- Clique ensuite sur le bouton **Créer la règle de style**.



Dans la zone **Feuilles et règles**, l'existence d'une règle pour les titres **h1** apparaît.



- Sélectionne l'onglet **Texte** qui peut maintenant être

## Les feuilles de style avec KompoZer

- activé.
- Dans la zone Couleur, indique la mention **red** (pour rouge, en anglais).



La couleur rouge apparaît sur le bouton situé à droite.

**Ceci est le titre princ**



- Si nécessaire, déplace la boîte de dialogue de l'éditeur **KaZcadeS** de manière à voir un titre de niveau 1 dans la page.

Le titre de niveau 1 doit maintenant se présenter en caractères de couleur rouge.

- Clique sur le bouton OK de l'éditeur **KaZcadeS**.
- Enregistre le document.

### Définition d'un style pour les titres de deuxième niveau

En utilisant la même méthode que ci-dessus, définis, pour les titres de niveau 2 (**h2**):

- la couleur verte (**green**) pour les caractères
- la couleur jaune (**yellow**) pour le fond.
- Vérifie que les couleurs sont appliquées immédiatement dans la page.
- Enregistre le document.

### Définition d'un style pour le corps du document

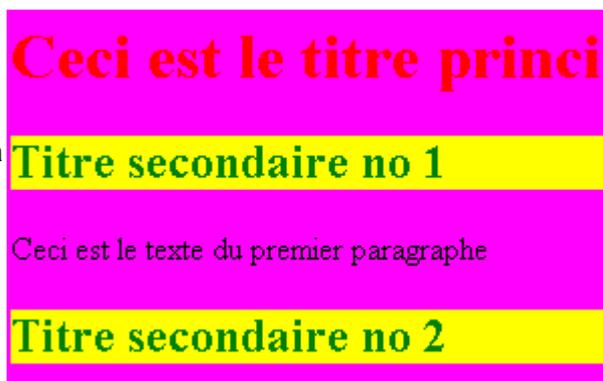
Quelle est la balise qui définit le corps du texte, dans une page HTML?

- <h1>
- <h2>
- <head>
- <body>

- En utilisant la même méthode que ci-dessus, définis une couleur de fond **fuchsia** (attention à l'orthographe) pour le fond du corps du texte.
- Enregistre le document.

*Dites, vous être vraiment sûr de votre choix de couleur. Parce que, franchement... Je ne suis pas sûr que ce soit du meilleur goût.*

*Je pense devoir vous donner raison sur ce point. Mais cela nous permet de mieux comprendre ce qui se passe. Il faut parfois souffrir pour apprendre.*



# Les feuilles de style avec KompoZer

## Où se cachent les styles ?

Le code HTML est une structure relativement simple qui ne contient que du texte brut. Comment une couleur de caractères ou une couleur de fond peuvent-elles être indiquées dans ce texte?

### Un coup d'oeil en coulisses

L'ensemble des codes nécessaires aux mises en formes se trouvent dans la page web.

- Vérifie que la page **test.html** est toujours ouvert. Si nécessaire, ouvre-la ou active l'onglet correspondant.
- Active l'onglet Source de la page **test.html**.
- Dans cette page, repère les modifications opérées depuis la définition des mises en formes des éléments **h1**, **h2** et **body**.

L'ensemble est inclus dans une zone limitée par les deux balises **style**.

```
<style type="text/css">
h1 {
color: red;
}
h2 {
color: green;
background-color: yellow;
}
body {
background-color: fuchsia;
}
</style>
```

### Quelques tests

Pour bien comprendre comment fonctionnent les règles de style, procédons à quelques essais.

- Modifie **color: red** en **color: blue** pour la balise **h1**
- Retourne dans l'onglet Normal et visualise le résultat obtenu.
- Modifie **color: green** en **color: red** pour la balise **h2**
- Peux-tu prévoir le résultat?
- Modifie finalement **background-color: fuchsia** en **background-color: blue** pour la balise **body**
- Vérifie que le résultat est conforme à ce que tu attendais.

Quel serait, à ton avis, l'effet de la règle **cite{color : green}** si on l'introduisait dans ton document de travail?

- Aucun effet.
- Le document serait entouré d'un cadre vert.
- Le fond de la page prendrait la couleur verte.
- La citation de Samule Beckett prendrait la couleur verte.

Un bug connu de KompoZer et de NVU peut provoquer la désactivation de certaines fonctions puis un arrêt brutal du logiciel lorsque l'on opère des modifications dans l'onglet Source. Pense à enregistrer souvent.

# Les feuilles de style avec KompoZer

## Structure des règles de style

### Structure générale

Les règles de style se présentent toujours sous une forme semblable à celles que l'on observe dans le document ci-dessus. Elles sont composées de trois éléments.

sélecteur	propriété	valeur
<b>h1</b> {	<b>color</b>	<b>blue</b> }

1. Dans sa forme la plus simple, le **sélecteur** est généralement une **balise HTML** comme `<body>`, `<p>`, `<h1>`, ...
2. De très nombreuses **propriétés** peuvent être définies pour un sélecteur.
3. Chaque propriété prend une **valeur** qui indique comment les objets définis par le sélecteur doivent être présentés.

Quel serait, à ton avis, l'effet de la règle **body {color : green}** si on l'introduisait dans ton document de travail?

- Aucun effet.
- Le document serait entouré d'un cadre vert.
- Le fond de la page prendrait la couleur verte.
- L'ensemble du texte de la page prendrait la couleur verte.

Réfléchis, puis essaie. Si le résultat ne correspondait pas à ce que tu attendais, retourne à l'explication ci-dessus ou interroge le professeur.

*OK, jusque là, ce n'est pas trop dur. Mais je trouve quand même bien vague cette expression " de nombreuses propriétés " que je lis quelques lignes plus haut. C'est combien, " nombreuses " ? Et puis quelles propriétés, aussi ?*

*Bon, commençons par quelques exemples...*

Les principales propriétés [simples](#) Nous envisagerons des choses plus complexes dans une prochaine leçon envisagées dans les règles de style sont :

- la fonte de caractères: police, taille, épaisseur,...
- la couleur des caractères
- les caractéristiques du fond de page: couleur, image, ...
- les propriétés du texte: espacement des lettres et des mots, alignement, ...
- ...

La plupart de ces propriétés sont accessibles directement dans l'éditeur de styles KaZcadeS.

### Plusieurs styles pour le même sélecteur

Pour le **même sélecteur** (la même balise HTML) : on indique alors les instructions l'une après l'autre, séparées par des ";" :

Exemple:

```
<style type="text/css">
h1 {color : blue ; font-size : 1cm}
</style>
```

*Halte-là! Veuillez m'excuser d'être attentif, mais ce n'est pas du tout la présentation que je trouve dans la page test.html.*

*Vous avez parfaitement raison. Mais, en fait, la présentation est tout à fait libre. Les passages à la ligne et les espacements sont sans importance. Il suffit que la présentation soit claire pour le lecteur humain.*

La présentation pourrait aussi bien être

```
<style type="text/css">
h1 {color : blue ;
```

# Les feuilles de style avec KompoZer

```
font-size : 1cm}
</style>
```

ou même

```
<style type="text/css">h1 {color : blue ; font-size : 1cm}</style>
```

## Plusieurs styles pour plusieurs sélecteurs

Pour **des sélecteurs différents**: on indique les instructions complètes, généralement sur des lignes différentes.

Exemple:

```
<style type="text/css">
h1 {color : red}
h2 {color : yellow}
</style>
```

*Et il faudra retenir tout ça par coeur? Ca ne va pas être franchement coton.*

*Dans un premier temps, ce n'est pas du tout nécessaire: l'éditeur de styles KaZcadeS va faire le travail pour nous. Pour passer à un niveau de maîtrise supérieur, une connaissance minimale de ces règles est vraiment utile.*

Dans la règle de style **cite {color: green}**, le sélecteur est

- cite
- color
- green
- Il n'y a pas de sélecteur

Quel élément d'une page web peut jouer le rôle de sélecteur:

- Un fragment de texte quelconque
- Une balise HTML
- Aucun élément d'une page web ne peut jouer le rôle de sélecteur
- L'en-tête du document, entre <head> et </head>

## Les couleurs avec les styles

*Je ne voudrais pas être méchant, mais vos choix de couleurs me paraissent vraiment tous désastreux. Je vais prendre les choses en mains.*

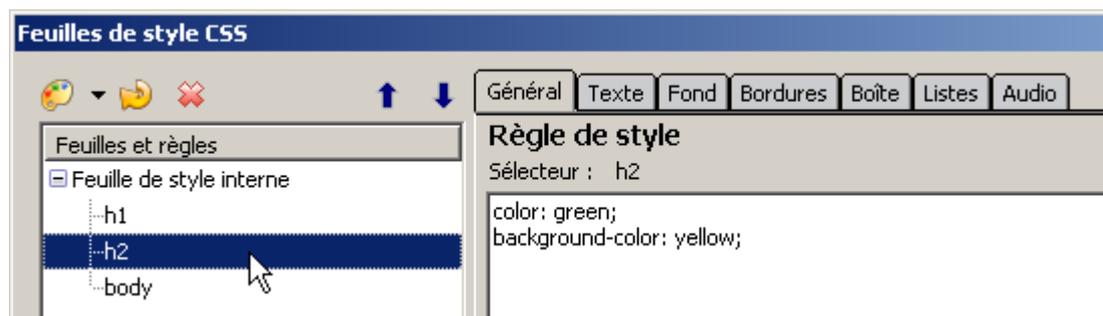
*J'allais précisément vous proposer de prouver votre bon-goût et de réaliser une mise en couleur plus judicieuse.*

## Retour à l'éditeur KaZcadeS

- Vérifie que la page **test.html** est toujours active. Si nécessaire, ouvre-la.
- Clique sur le bouton  de la barre d'outils de KompoZer.

Dans la zone Feuilles et règles apparaissent les trois balises pour lesquelles des styles sont définis. Dans la partie droite de la fenêtre, on observe le détail des règles.

# Les feuilles de style avec KompoZer



- Modifie manuellement les règles pour la balise **h2** comme sur l'illustration ci-dessus.
- Vérifie que les directives sont bien appliquées dans la page.

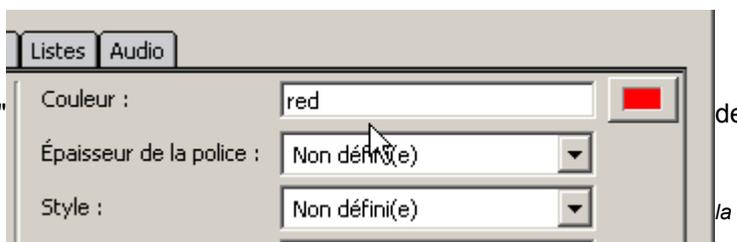
On voit donc qu'il est possible de modifier directement les styles dans l'onglet Général de la boîte de dialogue.

- Sélectionne la balise h1 dans la zone Feuilles et règles.
- Clique sur l'onglet Texte.
- Rend la couleur rouge au texte correspondant à la balise **h1**.

On vérifie donc que la méthode "traditionnelle" de définition de style fonctionne toujours.

*Bon, je me mets à la mise en couleurs "correctes", maintenant. En fait, il suffit donc que j'indique le nom de couleur qui me plaît? Je vais réviser un peu mon anglais. Comment dit-on "Chocolat-bleu-pâle" dans la langue de Shakespeare?*

*Malheureusement, toutes les couleurs, même si leur nom est donné en anglais, ne sont pas possibles.*



## Les couleurs connues

Officiellement, les différentes couleurs possibles sont : **aqua**, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white et yellow.

Mais d'autres couleurs sont parfois admises (**orange**, **violet**,...). Aucune garantie n'est cependant donnée que tous les navigateurs interpréteront correctement ces valeurs non standard.

- Réalise quelques tests de modification de couleurs sur ton document de travail.

*Mouais, je ne suis pas fanatique. Ca ne manquerait pas un peu de finesse, ce système? Seulement 16 couleurs? C'est peu.*

*Vous en voulez plus? Les voici.*

## 16.777.216 couleurs

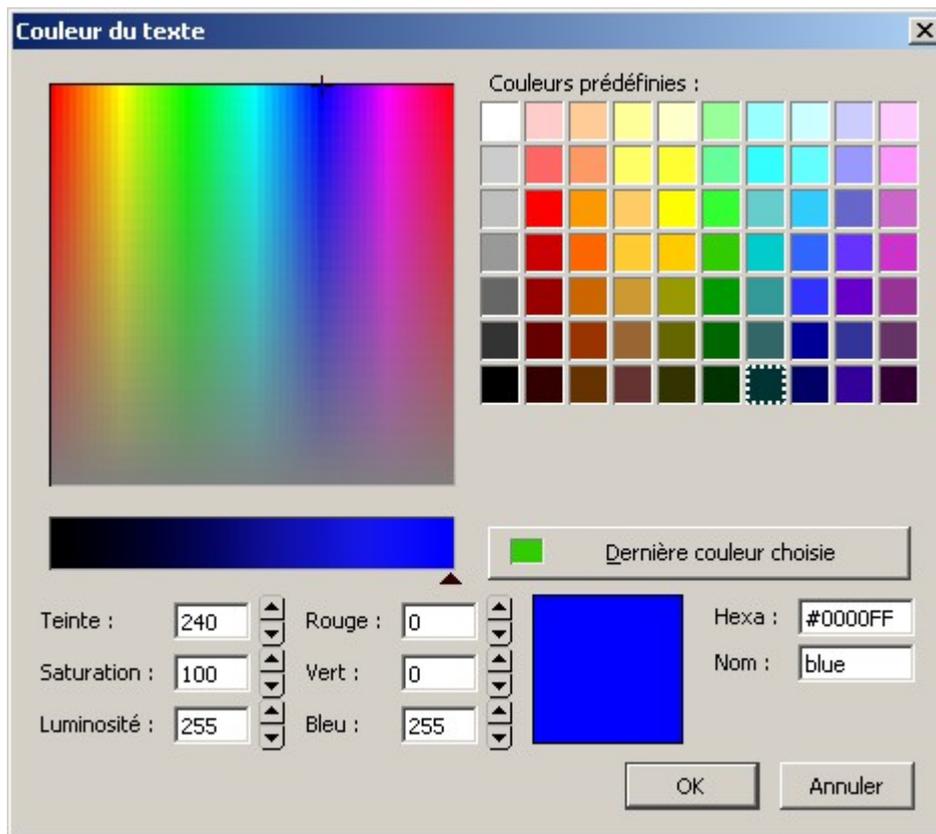
Plutôt que de définir une couleur par son nom, on peut aussi choisir une couleur dans une palette de plus de 16 millions de couleurs.

- Vérifie que la page **test.html** est toujours active. Si nécessaire, ouvre-la.
- Clique sur le bouton  de la barre d'outils de KompoZer.
- Clique sur le sélecteur **h1** dans la zone Feuilles et règles.
- Clique sur le bouton coloré (en rouge) à droite de la zone Couleur.

Une palette de couleurs apparaît.



# Les feuilles de style avec KompoZer



- Choisis une couleur parmi les 70 Couleurs prédéfinies ou affine ton choix dans la palette de gauche.
- Clique sur le bouton OK quand tu as trouvé la couleur qui te convient.
- Sélectionne les couleurs qui te conviennent pour les autres éléments de la page.
- Enregistre le document.

Les navigateurs qui respectent la norme du [W3CWorld Wide Web Consortium](http://www.w3.org/) gèrent au minimum [216 couleurs](#). La gestion de 16777216 couleurs n'est pas garantie.

## Codage des couleurs

### Petite vérification du travail

- Vérifie que la page **test.html** est toujours active. Si nécessaire, ouvre-la.
- Clique sur le bouton  de la barre d'outils de KompoZer.
- Clique sur le sélecteur **h1** dans la zone Feuilles et règles.
- Clique sur l'onglet Texte.
- Vérifie la mention indiquée dans la zone Couleur.



*Ouuups, il est devenu fou, votre éditeur KaZcadeS ? Voilà qu'il me met des trucs bizarres là où j'avais simplement indiqué que je voulais un joli orange. C'est quoi ce #ff6600 comme sur l'illustration, par exemple ?*

*Pas de panique : tout est sous contrôle. La notation " bizarre " correspond en réalité à un code pour la couleur sélectionnée.*

# Les feuilles de style avec KompoZer

Nous savons que l'ordinateur code les couleurs sous forme numérique car il ne peut "retenir" que des informations numériques. Plus de 16 millions de couleurs différentes sont possibles ; on indiquera donc, dans la zone Couleur, un nombre compris entre 0 et 16777216.

*Oh ! Là, je vois que vous vous moquez. Ce qui n'est pas très charitable. La lettre "f" n'a jamais fait partie des chiffres, que je sache. Et vous voulez me faire croire que "ff6600" est un nombre ?*

*Je ne me permettrais pas ! En réalité, le nombre en question est écrit dans un système un peu différent du système décimal.*

## Les couleurs dans le système RGB

En informatique, on utilise souvent le système RGB pour coder les couleurs qui doivent apparaître à l'écran.

RGB est l'abréviation de Red Green Blue (on dit aussi RVB en français). Chaque point de couleur à l'écran est formé de l'addition de trois couleurs fondamentales: une lumière rouge, une lumière verte et une lumière bleue.

Les quantités de chaque lumière varient entre la valeur 0 et la valeur 255.

- Un point de couleur RGB (255,0,0) est donc totalement rouge.
- Un point de couleur RGB (255,255,0) est donc formé d'un mélange de lumière rouge et de lumière verte; mais pas de bleu. **Il s'agit de la couleur jaune.**

*Pop, pop, pop... Quand je mélange de la peinture rouge et de la peinture verte, ça ne donne pas du jaune!! Vous racontez n'importe quoi.*

*Pas du tout. Vous semblez oublier que nous mélangeons des lumières, pas de peintures. Le principe est tout à fait différent. Nous parlons bien de [synthèse additive](#).*

## Les couleurs en hexadécimal

Le système hexadécimal est souvent utilisé en informatique car il permet, à l'aide de deux signes seulement, d'indiquer le contenu d'une série de 8 bits, c.-à.-d. [un byte \(encore appelé "octet"\)](#).

Le système hexadécimal compte 16 chiffres différents alors que le système décimal en compte 10 et le système binaire en compte 2.

Le tableau suivant indique la correspondance entre les 16 chiffres du système hexadécimal (première ligne) et leur représentation en décimal (deuxième ligne).

hexadécimal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f
décimal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Exemples:

En décimal, le nombre 66, par exemple, représente 6 dizaines et 6 unités.

En hexadécimal, le même nombre représente 6 "seizaines" et 6 unités =  $6 \times 16 + 2 = 96 + 6 = 102$  (décimal).

Le nombre c6 (hexadécimal), par exemple, représente 12 "seizaines" et 6 unités =  $12 \times 16 + 6 = 192 + 6 = 198$  (décimal).

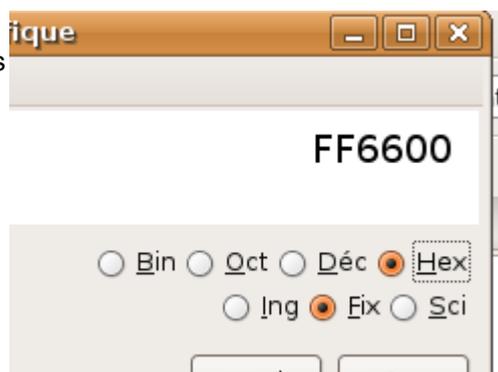
Le nombre c6 n'existe pas en décimal.

Le nombre ff (hexadécimal) représente 15 "seizaines" et 15 unités =  $15 \times 16 + 15 = 240 + 15 = 255$  (décimal).

Ce nombre n'existe pas en décimal.

Conclusion: une couleur est représentée par 3 nombres compris entre 0 et 255, représentés en hexadécimal. ff6600 est donc bien un grand nombre écrit en hexadécimal. Le signe # rappelle qu'il s'agit d'une notation hexadécimale.

La calculatrice intégrée au système d'exploitation permet généralement de calculer en décimal ou en hexadécimal.



# Les feuilles de style avec KompoZer

- Passe la calculatrice en mode "hexadécimal" (généralement en sélectionnant une option).
- Ecris le nombre **FF6600** au clavier.
- Passe alors la calculatrice en mode décimal.

Le nombre décimal correspondant apparaît à l'affichage.

$\#FF6600 = 255 (\#FF) * 256 * 256 + 102 (\#66) * 256 + 0 = 16737792$ .

C'est un mélange constitué d'un maximum de rouge pur ( $\#FF$ ), d'une certaine quantité de vert ( $\#66$ ) mais pas de bleu ( $\#00$ ).

**C'est la couleur de fond de cette phrase.**

Tout ceci étant un peu complexe, nous laisserons l'explication uniquement pour les curieux que cela intéresse. Clique [ICI](#) pour voir l'explication (ou pour la faire disparaître).



## Un nouvel exercice "clef sur porte"

Afin de progresser dans notre étude de l'utilisation des styles, nous allons mettre en place un nouveau site web.

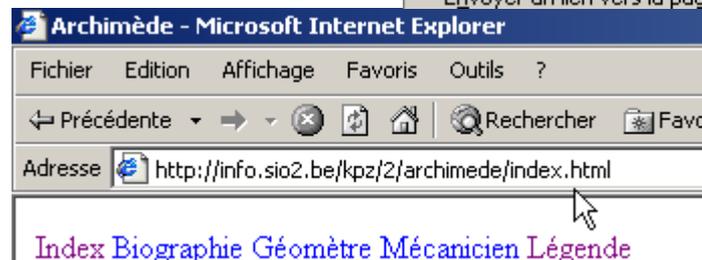
Pour gagner du temps, nous allons travailler sur des pages dont le texte est déjà écrit; le but de l'exercice étant bien d'apprendre à appliquer les styles.

A l'adresse <http://info.sio2.be/kpz/2/archimede/>, tu trouveras quelques pages dédiées à un scientifique célèbre: Archimède. L'ensemble du texte provient de l'encyclopédie Wikipédia:

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Archim%C3%A8de>

- Crée un répertoire nommé **Archimède** dans ton espace personnel.
- Dans ce répertoire, crée un sous-répertoire nommé **images**.
- Enregistre chacune des cinq pages dédiées à Archimède dans le répertoire que tu viens de créer.

Si tu utilises Internet Explorer, ce dernier ne retiens pas le nom de fichier de la page. Il est indispensable d'indiquer le nom de chacune des pages au moment de leur enregistrement: index.html, biographie.html, legende.html,...



Solution alternative plus élégante: tu peux [télécharger ici un fichier zippé](#) contenant l'ensemble des pages et des images. Il te restera alors à dézipper le fichier dans ton répertoire personnel.

Plus d'information sur les fichiers zippés [dans une autre leçon](#).

*Mais vous vous moquez de moi? Vos pages sont vraiment très laides. Les pages d'origine dans Wikipédia sont nettement mieux présentées.*

# Les feuilles de style avec KompoZer

Laides? Oui, peut-être. Mais elles n'attendent que vous pour une séance de remise en forme.

A la fin du processus détaillé ci-dessus, tu devrais disposer de:

- 5 fichiers HTML dans le répertoire Archimède
- 3 sous répertoires nommés xxxxxx\_fichiers contenant les images du site web.

Idéalement, ce serait mieux de réorganiser les images et les placer toutes dans le même sous-répertoire **images** du répertoire **Archimède**.

Ce n'est toutefois pas fondamental dans le cadre de cet exercice.

## Mise à neuf de la page d'accueil du site web "Archimède"

Les pages relatives à Archimède sont, à l'état actuel, exemptes de toute mise en forme. Nous allons les améliorer à l'aide de directives de styles.

### Visite du chantier

- Dans **KompoZer**, ouvre la page d'accueil (**index.html**) du site web "Archimède".
- Dans le code source de la page, recherche les balises déjà bien connues contenues dans le corps du document (**<body>**). Tu trouveras aisément la balise **<h1>**.
- Toujours dans le corps du document, recherche d'autres balises pas encore vues durant cette leçon. Note le résultat de tes recherches dans la zone de texte ci-contre.
- Ouvre ensuite chacune des autres pages et recherches-y les autres balises découvertes. Il n'est pas nécessaire de noter plusieurs fois la même balise.

Montre le résultat de ta recherche au professeur.

- Finalement, ferme toutes les pages sauf **index.html** qui restera ouverte.

### Construction de la feuille de style

Nous allons construire la feuille de style pour la page d'accueil. Nous nous occuperons des autres pages bien plus simplement ensuite.

- Vérifie que la page **index.html** est active.
- Ouvre l'éditeur **KaZcadeS** en cliquant sur le bouton  de la barre d'outils.
- 
- Clique sur le bouton qui ouvre une liste déroulante, sous l'icône  dans la partie gauche de la boîte de dialogues.
- Clique sur la ligne Feuille incorporée.
- Dans la partie droite de la boîte de dialogues, complète les informations demandées selon le modèle ci-dessous.



# Les feuilles de style avec KompoZer

Dans le champs **Liste des médias**, on peut indiquer " **screen** " si l'on souhaite que les styles ne s'appliquent qu'à la présentation à l'écran, " **print** " si l'on souhaite que les styles ne s'appliquent qu'à la présentation à l'impression,...

L'indication " **all** " permet d'adopter les directives pour... tous les périphériques de sortie.

Il n'est pas obligatoire de fournir un titre pour une zone de styles.

- Cliquez sur le bouton OK.

La manipulation ci-dessus a pour effet de créer la zone qui contiendra les directives de styles, dans la page HTML.

```
<style title="MesStyles" media="all" type="text/css">
</style>
```

Elle ne contient encore aucune directive.

*Pas pour vous embêter, mais il me semble que nous avons fait tout ça bien plus simplement, il y a quelques minutes. Tenez, relisez ce que vous mettiez à la page <http://info.sio2.be/kpz/2/6.php>.*

*Tout à fait bien vu. Cependant, nous allons essayer d'aller un peu plus loin maintenant. Je tiens donc beaucoup à ce que la notion de Feuille incorporée soit bien assimilée.*

## Reconstruction de la page

Sans utiliser les outils de mises en forme disponibles dans la barre d'outils, nous allons reconstruire la page d'accueil.

L'illustration ci-contre présente un modèle possible pour le résultat final. Aucune modification n'est apportée au texte.



## Mise en forme du texte

-  Explore quelques instants les onglets Texte, Fond et Bordures de la boîte de dialogue de l'éditeur **KaZcadeS**.

L'usage des autres onglets est sans objet ici ou sera étudié dans la prochaine leçon.

En utilisant tes connaissances acquises dans les pages précédentes, crée des styles pour les différents éléments de ta page **index.html**. Il faut imposer des styles pour:

- Le titre de niveau 1 (**h1**).
- Les titres de niveau 2 (**h2**).
- Les liens (**a**).
- Le corps du document (**body**).
- La référence du document (**blockquote**)

Introduis, par exemple, des couleurs de texte, des couleurs de fond, des alignements de texte, des tailles de caractères, une image de fond, une police de caractères,...

- Enregistre fréquemment le document **index.html** durant la mise en forme.

Les images de fond, dans une page web, seront généralement très discrètes. Trop apparentes, elles rendent le texte peu lisible.

Les polices de caractères "exotiques" seront utilisées avec beaucoup de prudence. Si le visiteur du site web ne dispose pas de la police sur son ordinateur, elle sera remplacée par une autre police, sans aucune garantie sur le résultat final.

## Mise en forme de l'image

Quelle est la balise HTML qui caractérise les images?

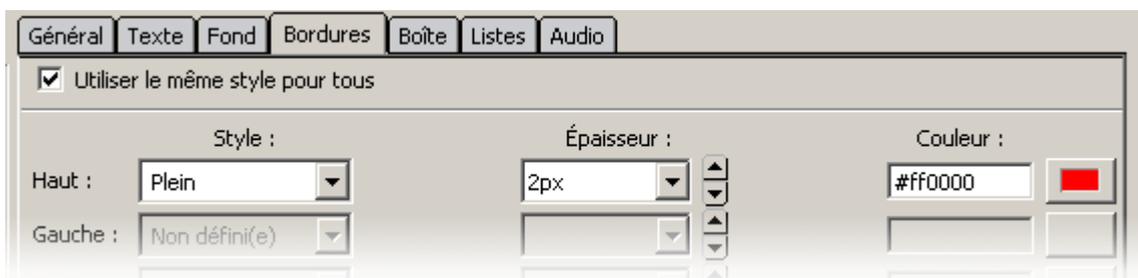
# Les feuilles de style avec KompoZer

- La balise <img>
- La balise <img>
- La balise <photo>
- Aucune balise n'est prévue pour les images

Le centrage de l'image sur la page pourrait être obtenu à l'aide d'une règle de style. La méthode n'est cependant pas évidente. Nous nous contenterons de centrer l'image à l'aide du bouton  de la barre d'outils.

Pour la mise en forme de l'image, nous utiliserons une nouvelle ressource: l'onglet Boîte de l'éditeur **KaZcadeS**.

- Dans l'éditeur **KaZcadeS**, crée une règle pour les éléments **img**.
- Dans l'onglet Bordure, définis une bordure pour les éléments de ce type.

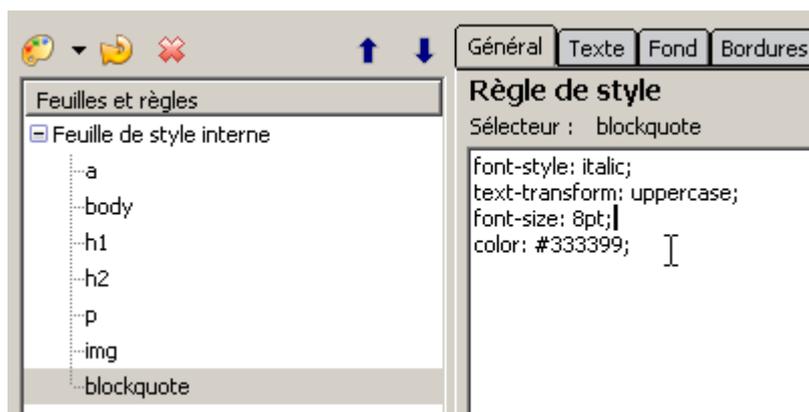
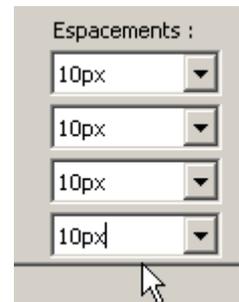


En passant, verrais-tu comment utiliser les bordures pour tracer une ligne horizontale au-dessus, à gauche, à droite ou au-dessous d'un élément?

- Dans l'onglet Boîte, définis un espacement de **10px** autour de l'élément **image**.

Observe l'image sur la page pendant la définition des espacements.

- Enregistre le document **index.html**.
- Si nécessaire, revois les différents styles de ta page. Note qu'il est possible d'apporter des modifications manuellement dans l'onglet Général de l'éditeur KaZcadeS.



N'hésite pas à examiner le code présenté dans l'onglet Général. C'est le même qui se trouve dans la zone de définition de styles du code HTML.

## Recycler des styles existants

*Ca y est, je tiens un ensemble de styles du tonnerre ! J'ai vraiment réussi un coup de maître. Mais mon site web compte plusieurs pages. Je dois vraiment recommencer toutes les manoeuvres sur chacune des pages ? N'auriez pas quelque chose de plus court ? Certainement ! Il y a même plusieurs solutions...*

# Les feuilles de style avec KompoZer

## Recopier les styles avec le presse-papiers

La solution la plus simple, pour reproduire les mêmes mises en formes sur plusieurs pages, est probablement de recopier tout le contenu de la zone `<style>...</style>` d'une page à l'autre en utilisant le presse-papiers.

- Ouvre l'onglet Source de la page **index.html**.
- Sélectionne l'ensemble de la zone `<style>...</style>` contenant les styles définis, y compris les deux balises.
- Ouvre chaque page dans laquelle les mêmes mises en formes doivent être appliquées.
- Ouvre l'onglet Source de ces pages.
- Colle le contenu du presse-papiers dans l'en-tête des pages.
- Visualise chaque fois le résultat dans l'onglet Normal.

*Bouarf! C'est complètement **bourrin** votre truc.*

*Il est vrai que ce n'est pas de la grande subtilité. Voyons une bien plus belle solution.*

## Sauvegarder les styles

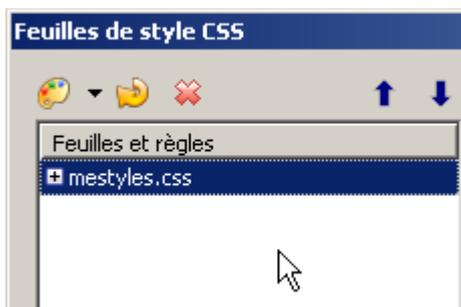
La solution précédente a l'avantage d'être simple. Mais elle demande de recopier exactement les mêmes informations dans toutes les pages du site web, si l'on veut obtenir une présentation homogène. Il serait plus intéressant de pouvoir sauvegarder tous ces styles dans un seul endroit.

- Ouvre la page **index.html** du site web **Archimède** telle que tu l'as améliorée avec des styles internes.
- Ouvre l'éditeur **KaZcadeS**.
- Sélectionne la Feuille de style interne, dans l'arborescence de gauche.
- Complète les informations des zones Liste des média et Titre, dans la partie gauche de la boîte de dialogue comme tu l'avais fait [à la page précédente](#) pour la feuille de style interne.
- Clique sur le bouton Exporter la feuille de style et utiliser la version exportée.



- C'est une erreur classique d'oublier d'indiquer l'extension du fichier **.css**. Toutefois, cela n'empêchera pas le navigateur de bien interpréter la feuille de style. Dans le boîte de dialogues d'enregistrement de fichier, indique un nom de fichier pour la feuille de style. Ce fichier porte obligatoirement l'extension **.css** qu'il faut indiquer !

## Les feuilles de style avec KompoZer



• Cliquez sur le bouton Enregistrer.

Dans l'éditeur **KaZcadeS**, il ne reste que la référence au fichier **mestyles.css**.

La boîte de dialogue des styles peut maintenant être fermée. L'ensemble des styles a été exporté vers le fichier .css qui a été désigné.

Exporté ? Cela veut dire qu'ils ne sont plus dans la page ? La mise en forme est toujours là, pourtant...

Effectivement, la mise en forme est toujours là, mais il n'y a plus qu'un lien vers le fichier .css. Vérifions cela.

- Ouvre l'onglet Source du document en cours.
- Recherche la zone `<style>...</style>`.

A la place de la zone contenant les directives de style, on ne trouve plus qu'un lien (**link**) vers le fichier .css contenant les styles.

```
<link media="all" rel="stylesheet"
href="mestyles.css" type="text/css">
</head>
```

Stoop, on arrête tout. Ce n'est pas du tout ce que j'obtiens, moi. Regardez le machin que je me paie...

## Les feuilles de style avec KompoZer

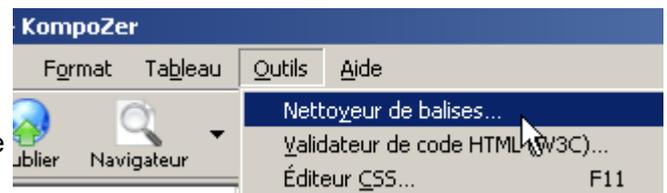
```
<link media="all" rel="stylesheet"
href="file:///Z:/archimede/mestyles.css"
type="text/css">
</head>
<body>
```

C'est simplement que KompoZer a, par défaut, indiqué le chemin complet vers le fichier **.css**. Mais la solution est simple.

### Le nettoyeur de balises

Le chemin tel qu'indiqué dans la notation ci-dessus (`file:///Z:/archimede/mestyles.css`) est encore appelé **chemin absolu** vers le fichier. Il faut le transformer en **chemin relatif**.

- Dans le menu **Outils** de **KaZcadeS**, sélectionne la commande Nettoyeur de balises.
- Accepte toutes les options de la boîte de dialogue qui apparaît.
- Clique sur le bouton Nettoyer.



A la fin de l'opération, la boîte de dialogue doit se présenter comme ci-dessus.

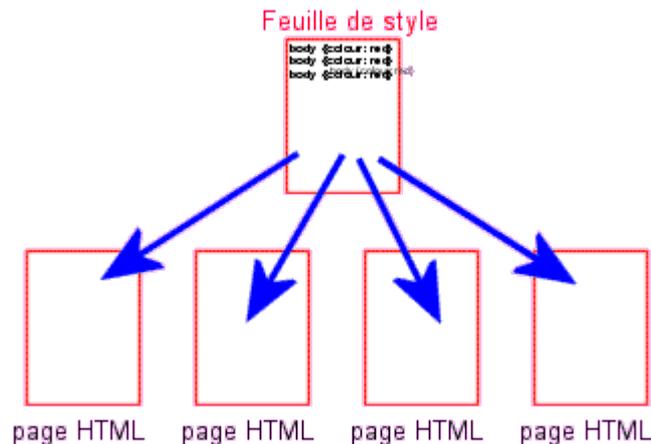
- Vérifie que le lien est maintenant absolu dans le code HTML.
- Si nécessaire, applique le nettoyeur de balises jusqu'au moment où le résultat est **0** action pour toutes les lignes.

## Où l'on récupère l'énergie dépensée

### Récupérer les styles

Les styles sauvegardés peuvent être liés depuis tout autre document HTML. C'est ce qui est illustré dans le schéma ci-dessous.

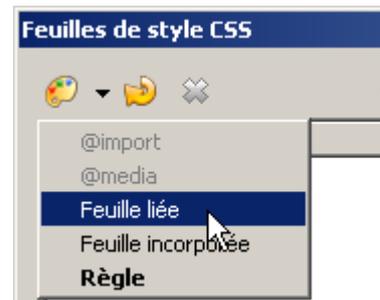
# Les feuilles de style avec KompoZer



Dans la feuille de style, on précise donc la présentation des différents éléments qui sont présents dans les pages HTML. Toutes les informations concernant la présentation sont séparées du document lui-même.

Tu vas appliquer la feuille de style sauvegardée précédemment à toutes les pages du site web **Archimède**.

- Ouvre le document **biographie.html** qui est resté sans aucune mise en forme.
- Ouvre l'éditeur **KaZcadeS** en cliquant sur le bouton  de la barre d'outils.
- Dans la partie gauche de la boîte de dialogue, clique sur le bouton **Feuille liée**.
- Dans la partie droite de la boîte de dialogue, recherche le fichier **.css** enregistré précédemment. Utilise le bouton Parcourir.



Cette image montre la boîte de dialogue 'Nouvelles feuilles de style liées' dans KompoZer. Les champs sont remplis avec les informations suivantes :  
Type : text/css  
Alternative :  cochez pour créer une feuille de style alternative  
URL : file:///Z:/archimede/mestyles.css  
Liste des média : all  
Titre : MesStylesAmoi  
Le bouton 'Parcourir...' est cliqué, et le bouton 'Créer la feuille de style' est visible. Des notes d'attention sont affichées en bas de la boîte de dialogue.

- Remplis les rubriques Liste des média et Titre, comme précédemment.
- Clique sur le bouton Créer la feuille de style.

Les styles qui figurent dans le fichier **.css** doivent s'appliquer immédiatement au document actuel.

- Vérifie la présence du lien vers la feuille de style dans le code HTML du document.

*Damnation! J'ai bien le lien, mais il est à nouveau absolu. Il est marqué file:///Z:/archimede/mestyles.css*

*Mmmhhh... Je crois que vous savez ce qu'il vous reste à faire.*

# Les feuilles de style avec KompoZer

- Enregistre le document **biographie.html**.
- Applique la même mise en forme à toutes les pages du site web en utilisant la procédure décrite ci-dessus.

## Des styles en cascades

### Retour vers le passé: un voyage en enfer

C'est peut-être de la curiosité mal placée, mais les mises en forme, elles étaient définies comment, dans [mon premier site web](#)? Il n'y avait pas de feuille de style, que je sache.

Exact. Pas de feuille de style. Je vous engage d'ailleurs à aller faire un petit tour dans le code de ces pages. Mais soyez courageux: le spectacle est difficilement supportable.

```
<h1 style="background-color: rgb(204, 204, 255); text-align: center;">
  Mes loisirs préférés
</h1>
<h2 style="background-color: rgb(255, 255, 204);">
  <img style="top: 98px; left: 637px; width: 113px; height: 184px; float: left;"
  "images/escalade.png" hspace="10"> <span style="text-decoration: underline;">L
</h2><span style="color: rgb(102, 51, 255); font-family: Arial;">Je pratique l'e
depuis 4 ans.</span><br style="color: rgb(102, 51, 255); font-family: Arial;">
<span style="color: rgb(102, 51, 255); font-family: Arial;">Je passe du 5C et pa
"color: rgb(102, 51, 255); font-family: Arial;">
<span style="color: rgb(102, 51, 255); font-family: Arial;">Le top, c'est vraie
```

Aaaahhh!! C'est vraiment moi qui ai produit ça?

Et encore, je vous épargne certains codes encore plus horribles.

```
15.
16. <div style="position: absolute; left: 150px; width: 600px;
17.     top: 8px; height: 400px; background-color: rgb(221, 22
18. <h1 style="text-align: center;">Dominique Dupont</h1>
19. <h2 style="text-align: center;">
20. <img style="width: 200px; height: 228px;" alt="Dominique Dupont
21. </h2>
22. <h2 style="text-align: center;">7G<br>
23. </h2>
```

Des informations relatives aux mises en forme peuvent être placées dans le code HTML. C'était la première méthode utilisée dans ce cours.

Les textes sont donc mélangés aux instructions de mises en forme. Cette méthode devrait être évitée autant que possible.

## Synthèse sur les styles

Il y a donc au moins trois endroits différents où il est possible de définir les caractéristiques de style des éléments d'une page web :

1. dans le corps de la page, comme dans l'illustration ci-dessus ;
2. dans l'entête de la page, entre des balises `<style>` et `</style>` ;
3. dans un fichier `.css` lié à la page web.

# Les feuilles de style avec KompoZer

Vous êtes bien gentil, mais j'ai trouvé une faille dans votre système. Si je donne des instructions différentes dans le corps de la page et dans une feuille de style. Si, dans le texte, je dis qu'une police doit mesurer 1cm et dans la feuille de style 0,5cm. Il se passe quoi, alors ?

C'est simple, l'ordinateur se met à fumer et explose dans les 10 secondes.

C'est vrai, ça ????

Bon, pas tout à fait ! Pour éviter ce genre de problèmes, certaines conventions ont été prises.

## Expériences sur l'ordre de priorité des styles

Afin de vérifier ce qui se produit lorsque des directives de style sont en contradictions, nous allons tenter une petite expérience. Nous allons mettre en compétition un style interne et un style défini dans l'entête d'une page.

- Parcours le contenu de la zone de texte ci-dessous ; elle contient le code HTML d'une page web simple. Repères-y les directives de style contradictoires.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<head>
<style type="text/css">
h1 {color: silver}
</style>
<title>test</title>
</head>
<body>
<h1 style="color: red;">Titre de niveau 1</h1>
</body>
</html>
```

- Ouvre une nouvelle page web dans KompoZer.
- Dans l'onglet **Source**, supprime tout le texte de cette page et remplace-le par le texte qui se trouve dans la zone ci-dessous.
- Quelle est la couleur du titre de niveau 1 ?

Nous allons maintenant supprimer la directive de style prioritaire.

- Dans le code HTML source, efface la directive **style="color:red;"**.
- Quelle est maintenant la couleur du titre de niveau 1 ?

Comment pourrait-on vérifier si une feuille de style externe est prioritaire par rapport aux directives qui figurent dans le corps de la page ?

Quand tu penses avoir trouvé une méthode, propose-la au professeur puis applique-la.

## Ordre de priorité des styles

Lorsqu'un document est soumis à des directives de style contradictoires, la directive de style qui s'impose est la dernière définie dans l'ordre chronologique.

Dans le fragment de code ci-dessous, la directive de style rouge arrive en dernier. Elle s'imposera sur la directive bleue.

La directive verte ne s'appliquera que si les autres sont supprimées.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
  <head>
    <title>
```

# Les feuilles de style avec KompoZer

```
    test
</title>
<link rel="stylesheet" href="mafeuille.css" type="text/css">
<style type="text/css">
    h1 {color: silver}
</style>
</head>
<body>
    <h1 style="color: red">
        Titre de niveau 1
    </h1>
</body>
</html>
```

Les styles définis directement dans la page HTML doivent donc être évités, tant que possible puisqu'ils peuvent surpasser les directives données dans les feuilles de style liées.

On parle d'un mécanisme " en cascade ", pour la mise en place de la présentation. C'est l'origine de l'expression " feuilles de styles en cascade ", ou " cascading style sheets " en anglais; ce qui a donné l'extension .css.

Pour s'assurer que toutes les pages d'un site web présenteront le même aspect général, il vaut mieux utiliser

- des styles définis dans le code HTML
- des styles définis dans l'entête de la page
- des styles définis dans une feuille de style liée

## Plan de la leçon

1. [Visite en sous-sol: le code HTML](#)
2. [Préparer un document de travail](#)
3. [Les balises HTML](#)
4. [Définition d'un style](#)
5. [Définition de règles de style](#)
6. [Où se cachent les styles ?](#)
7. [Structure des règles de style](#)
8. [Les couleurs avec les styles](#)
9. [Codage des couleurs](#)
10. [Un nouvel exercice "clef sur porte"](#)
11. [Mise à neuf de la page d'accueil du site web "Archimède"](#)
12. [Recycler des styles existants](#)
13. [Où l'on récupère l'énergie dépensée](#)
14. [Des styles en cascades](#)