

Les feuilles de style avec NVU

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 NVU ;
- 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 NVU 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 NVU.

Visite en sous-sol: le code HTML

Le logiciel NVU que nous avons utilisé au chapitre précédent 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.**



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 NVU.

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

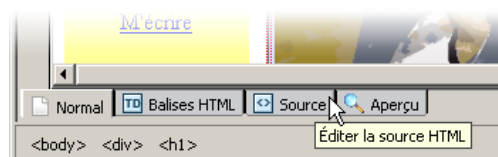
Bien sûr, on peut voir. Suivez le guide: nous allons visiter les caves de NVU.

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 NVU (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.



- Parcours le texte visible dans la fenêtre ainsi ouverte.

```
<body>
<br>
<div
  style="position: absolute; left: 150px; width: 600px;
  <h1 style="text-align: center;"> Dominique Dupont </h1>
  <h2 style="text-align: center;">  </h2>
  <h2 style="text-align: center;"> 7G </h2>
</div>
<div
  style="position: absolute; left: 8px; text-align: cent
  <p> <a style="text-decoration: none;" href="index.html"
  </p>
```

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.

Clique gauche dans la zone. Ensuite clique droit et sélectionne 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 l'éditeur de pages web NVU. Tu vas opérer une série d'expériences afin d'étudier les caractéristiques des balises HTML.

- Ouvre une nouvelle page (Fichier > Nouveau > Document vide) ;
- Sélectionne l'onglet **Source** ;
- Supprime tout le texte préexistant ;
- Colle le texte sauvegardé dans le presse-papiers ;
- Retourne à l'onglet **Normal** ;
- Observe le texte.

Ouah ! C'est magique, ou bien ? Voilà que je colle un texte tout en caractères "normaux" et aussi sec NVU 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>` et `</head>` (prononcer " fin head ") définissent les limites de l'entête du document, cependant que les balises `<body>` et `</body>` (" fin body ") en 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 " Header 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>`.

- 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.

Définition d'un style

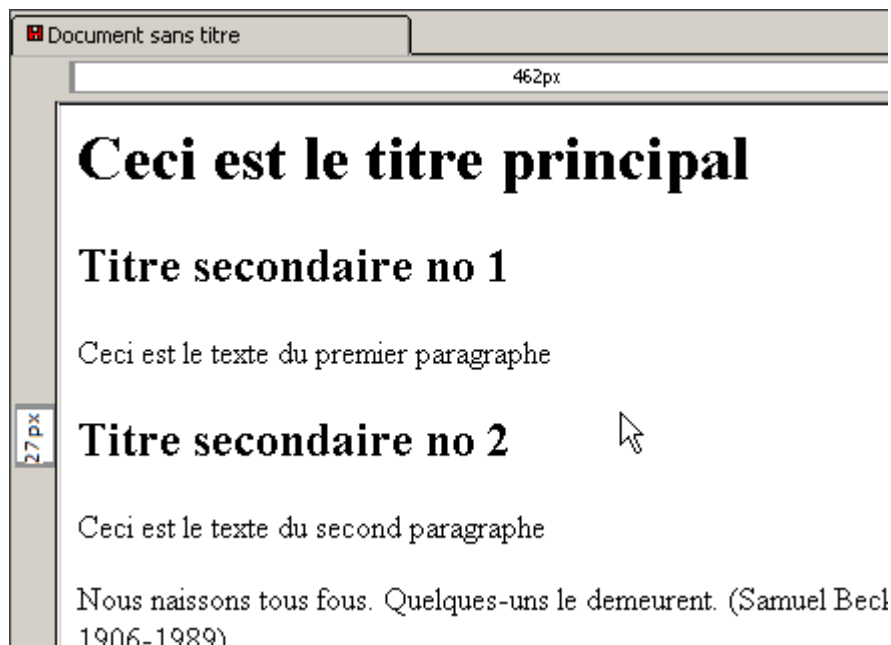
Les balises HTML dans le document servent à indiquer la structure du document : titre de première importance (`<h1>`), titre de second niveau (`<h2>`), paragraphe (`<p>`), citation (`<cite>`),...

Il paraît 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 directives de styles que nous allons aborder maintenant.

Il est possible de définir une nouvelle présentation pour les éléments prédéfinis; cette présentation doit être indiquée dans une zone délimitée par des balises HTML particulières: `<style>` et `</style>`.



Les feuilles de style avec NVU

- Dans l'entête du texte de la page en HTML, introduis les deux balises `<style>` et `</style>`.

L'entête du document présente alors un aspect similaire à l'illustration ci-contre à droite.

Entre les balises `<style>` et `</style>`, nous allons pouvoir introduire des informations à propos de la présentation du document.

```
1. <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01
2. <html>
3. <head>
4.   <title>Document sans titre</title>
5.   <style>
6.   </style>
7. </head>
8. <body>
9. <h1>Ceci
```

- Entre les balises `<style>` et `</style>`, introduis la notation suivante:

```
<style>
h1 {color : blue}
</style>
```

```
3. <head>
4.   <title>Document sans titre</
5.   <style>
6.     h1 {color: blue}
7.   </style>
8. </head>
9. <body>
```

- Sélectionne l'onglet **Normal** et observe le résultat sur la page web.

Quand tu as observé le résultat, modifie la balise `<h1>` qui figure dans le texte du code HTML :

- change `<h1>` en `<h2>` et `</h1>` en `</h2>` ;
- observe le résultat dans la fenêtre d'édition ;
- change `<h1>` en `<p>` et `</h1>` en `</p>` ;
- observe le résultat dans la fenêtre d'édition ;

Ces expériences sont-elles instructives ? Nous allons maintenant ramener la page dans son état d'origine.

- restaure dans leur état d'origine les balises `<h1>` et `</h1>` qui ont été modifiées.

Ajoute maintenant une nouvelle directive de style :

- ajoute l'expression `p {color : red}` entre `<style>` et `</style>` ;
- peux-tu prévoir l'effet ?
- Observe le résultat dans la fenêtre d'édition.

```
3. <head>
4.   <title>Document sans titre</
5.   <style>
6.     h1 {color: blue}
7.     p {color : red}
8.   </style>
9. </head>
10.<body>
```

Quand tu as bien compris ce qui se produit lors de l'ajout d'une expression du type `XX {color : xxx}` dans les balises de styles, passe à la page suivante.

Structure d'une règle de style

Bon, on pourrait faire une petite mise au point sur les directives de styles?

Voilà, il n'y a qu'à demander.

Les règles de style se présentent toujours sous une forme semblable à celle de la règle utilisée à la page précédente : `H1 {color : blue}`. Elles sont composées de trois éléments.

sélecteur	propriété	valeur
<code>h1</code>	<code>{ color</code>	<code>: blue }</code>

1. Le **sélecteur** est généralement une balise HTML comme `<body>`, `<p>`, ``, ...
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.

Les feuilles de style avec NVU

- 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 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, ...
- ...

Cette leçon n'est pas un cours complet sur les feuilles de style.

On te demande de maîtriser les éléments qui seront précisés dans les prochaines pages de cette leçon. Une liste plus complète des propriétés de style peut se trouver [sur le web](#) et pourrait être consultée avec profit.

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 élément 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>

Définitions de plusieurs styles

Bon, imaginons maintenant que je veuille mettre les titres de niveau 1 en rouge et souligné. Ou alors que je veuille préciser des choses pour les niveaux 1 et pour les niveaux 2... Comment va-t-on se débrouiller, alors ?

Il est possible de définir plusieurs instructions de style:

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>
H1 {color : blue ; font-size : 1cm}
</style>
```

Plusieurs styles pour plusieurs sélecteurs

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

Exemple:

```
<style>
H1 {color : red}
H2 {color : yellow}
</style>
```

Les feuilles de style avec NVU

- Applique les deux exemples présentés ici sur ton document de travail.
- Vérifie que l'effet obtenu est bien celui que tu avais prévu.

Et alors, on peut indiquer la couleur que l'on veut? Si je lui dis " chocolat-bleu-pâle ", il va me comprendre? Malheureusement, non! Il existe une série de conventions au sujet des couleurs dans les feuilles de styles. Les voici.

La couleur des caractères à l'aide des styles

Comme indiqué plus haut, la couleur des caractères peut être définie dans une règle de style :

Exemple: **{color : maroon}**

impose une police de caractères du couleur " marron ".

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.

OK pour la couleur, mais je voudrais aussi utiliser une police de caractères un peu plus cool. J'ai cru comprendre que tout cela peut se définir aussi, non ?

Simple, il n'y a qu'à utiliser des directives précisant la fonte des caractères, y compris les variantes (gras, italique, etc.).

La fonte des caractères désigne tout ce qui a trait à la forme des lettres.

Famille de police de caractères : font-family

Les polices de caractères qui interviennent dans un document doivent être définies sur l'ordinateur qui doit afficher cette police. Il n'est pas du tout évident que telle police très particulière définie sur un ordinateur se retrouvera sur n'importe quel autre ordinateur.

Exemple: la directive **{font-family : Arial}** ne sera reconnue que sur un ordinateur qui dispose de la police " Arial ".

Plutôt que de définir une police précise, on préférera généralement indiquer une famille de police dont presque tout le monde dispose.

Les grandes familles sont: " serif ", " sans-serif ", " cursive ", " monospace ", " fantasy "

Exemple: **{font-family : monospace}**

définit une police de caractères dont tous les caractères ont la même largeur

Style de caractères : font-style

Définit si les caractères sont droits ("normal"), italiques ("italic") ou obliques ("oblique").

Exemple: **{font-style : italic}**

définit une police en italique

Graisse des caractères : font-weight

Définit si les caractères sont gras ou normaux. Il est possible de définir plusieurs niveaux de graisse: " normal ", " bold " (gras), " bolder " (plus gras), " lighter " (moins gras),...

Exemple: **{font-weight : bolder}**

Ces caractères sont plus gras que dans leur définition "normale".

Taille des caractères : font-size

La taille des caractères peut être définie de plusieurs manières :

- en unités courantes: points, pouces, centimètres, pixels;
- par des expressions conventionnelles: xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large ;
- relativement à la taille normale des caractères: larger, smaller, ou en pourcentage de la taille.

Exemple: **{font-size : 0.5cm}**

Impose une taille de 0,5 cm pour la police de caractères

En utilisant des styles, définis pour ton document de travail :

- des titres de niveau 1 en rouge et en gras ;
- des titres de niveau 2 en vert et en italiques ;
- un corps de texte en police " Arial " et en 14pt.

Autres mises en formes des caractères

Attributs des caractères

On peut spécifier si le texte doit être souligné (" underline "), surligné (" overline "), barré (" line-through ").

Exemple: **{text-decoration : overline}**

Détermine l'ajout d'une ligne au-dessus du texte

Alignement horizontal

Définit l'alignement du texte. Les valeurs possibles sont: " left ", " right ", " center ", " justify ".

Exemple: **{text-align : center}**

Indentation du texte

Définit un retrait pour la première ligne du paragraphe. La valeur du retrait peut être donnée en taille absolue (en cm, in, px, ...) ou en pourcentage.

Exemple: **{text-indent : 2cm}**

Détermine un retrait de 2 cm, pour la première ligne du paragraphe concerné par cette instruction.

Hauteur de la ligne

Définit la hauteur de la ligne courante. La hauteur peut être définie en unités courantes, ou en pourcentage.

Exemple: **{line-height: 200%}**

Détermine une hauteur de ligne double de la hauteur " normale " définie dans le document. Attention ! Les caractères gardent leur taille normale ; c'est bien la ligne qui prend une hauteur double.

Exercices à réaliser sur le document de travail :

- Définis les titres de niveau 1 sur une hauteur de 300% de la hauteur des lignes de texte. De plus, ces titres devront être centrés et soulignés.
- Définis les titres de niveau 2 sur une hauteur de 200% de la hauteur des lignes de texte. De plus, ces titres seront surlignés et alignés à droite.

L'éditeur de feuilles de styles : introduction

Dites, ça commence à sérieusement me prendre la tête, toutes ces règles de styles. Et si j'ai bien vu, dans le document

Les feuilles de style avec NVU

que vous avez cité, il y en a encore pour des pages et des pages. Vous pensez sérieusement que je vais retenir tout ça, moi ?

Mmmh... Je sens que votre patience a des limites. Je vais donc renoncer à vous faire apprendre tout cela par coeur. Mais je pense, cher élève, que vous êtes mûr pour aborder un outil qui va sérieusement nous faciliter le travail: l'éditeur de feuilles de styles.

L'éditeur de feuilles de styles est un outil inclu au logiciel NVU et qui va nous permettre de mettre au point des mises en formes diverses en toute simplicité, et sans connaître les règles de styles par coeur.

Ouvrons l'éditeur de feuilles de styles.

- Vérifie que le document de travail contenant quelques directives de styles est ouvert et actif. Si nécessaire, active-le.
- Dans le menu **Outils**, sélectionne la commande **Éditeur CSS...** ;

Editeur CSS ? Ne parlions-nous pas d'un éditeur de feuilles de styles ?

Tout à fait. Mais l'explication de l'acronyme CSS viendra un peu plus tard. Disons déjà qu'il désigne effectivement les feuilles de styles.

Une grande boîte de dialogue apparaît.

Dans la partie gauche figure la mention **Feuille de style interne**. La partie droite (coupée, sur l'illustration) contient un certain nombre d'onglets qui ne peuvent être activés.

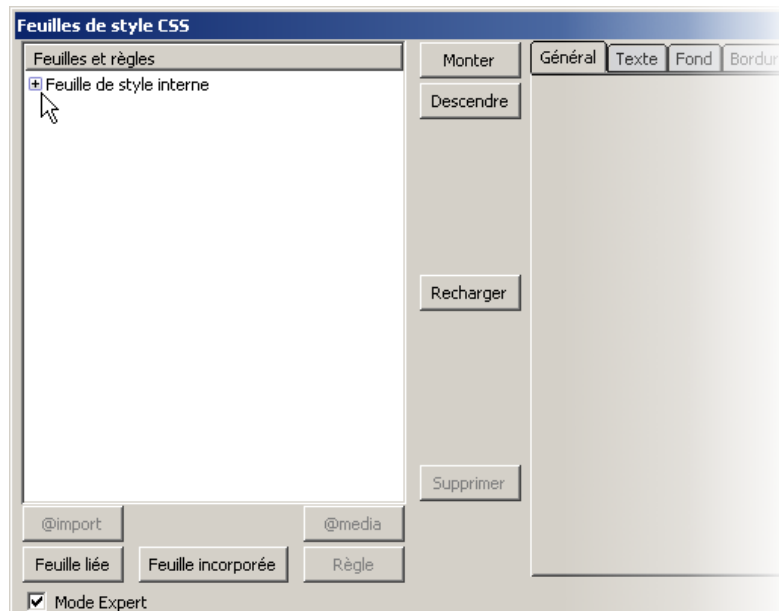
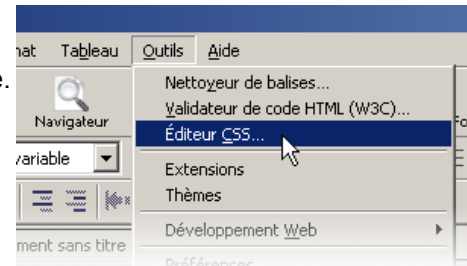
- Clique sur le signe + qui précède la mention **Feuille de style interne**.

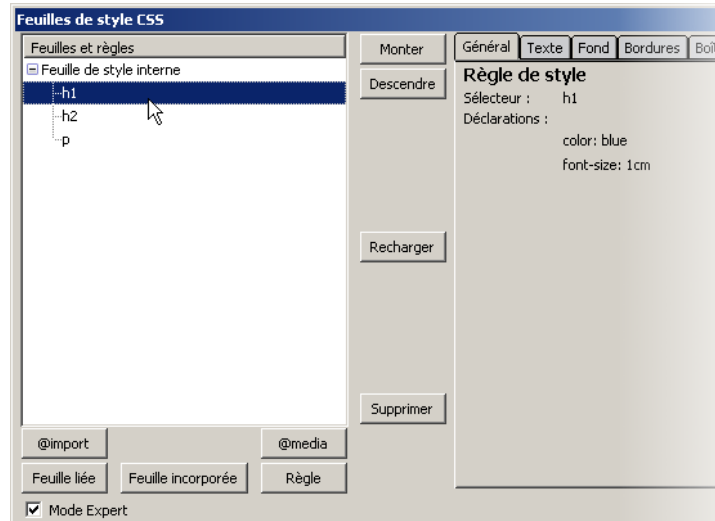
L'arborescence des styles présents dans le documents s'ouvre.

Dans ton cas, la présentation peut être différente de celle de l'illustration ci-contre, en fonction des balises HTML pour lesquelles tu as défini des styles.

- Sélectionne l'un des niveaux de l'arborescence.

La partie droite de la boîte de dialogue montre les règles de styles appliquées au sélecteur activé dans la zone gauche.





- Vérifie les styles appliqués aux autres sélecteurs de ta page de travail.

L'éditeur de feuilles de styles : éditer des styles

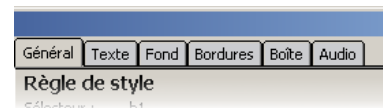
Cette fois, je pense que je vais être plus rapide que vous. Je pense avoir déjà compris comment je vais pouvoir modifier les styles.

Ah ! Un élève à très grande vitesse ?

Bah, je n'ai pas grand mérite : j'ai simplement été voir sous les onglets de la partie droite de la boîte de dialogue.

La curiosité est un défaut qui est parfois bien récompensé...

L'ensemble des mises en formes qui peuvent être définies grâce aux styles sont disponibles en cliquant sur les différents onglets de la partie droite de la boîte de dialogue.



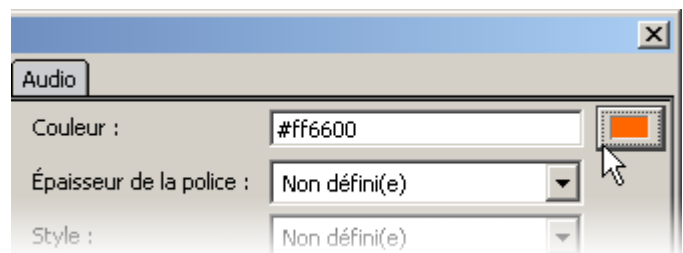
Pour la suite, nous aurons besoin qu'un style de couleur de texte soit défini pour le sélecteur <h1>. Si nécessaire, ferme la boîte de dialogue de l'éditeur CSS et ajoute un style pour le premier niveau de titre.

h1 {color: red}, par exemple.

Quelques modifications des styles

Procédons à quelques modifications des styles définis dans le document depuis l'éditeur CSS.

- Active le sélecteur <h1> dans l'arborescence.
- Clique sur l'onglet Texte.
- Vérifie qu'un fragment de titre de niveau 1 est visible à l'écran, derrière la boîte de dialogue de l'éditeur CSS.
- Clique sur le bouton coloré à droite de la zone Couleur.
- Modifie la couleur pour le sélecteur <h1>.



Ouuups, il est devenu fou, votre éditeur CSS ? Voilà qu'il me met des trucs bizarres là où j'avais sagement indiqué un nom de couleur. C'est quoi ce #ff6600 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.

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,

Les feuilles de style avec NVU

dans la zone **Couleur**, un nombre compris entre 0 et 16.581.375.

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 : le système hexadécimal qui compte 15 chiffres, dont le chiffre " f ".

Mais comme tout ceci est un peu complexe, je propose de laisser l'explication uniquement pour les curieux que cela intéresse.

Partie réservée à celles et ceux qui sont intéressés

Chaque couleur est formée d'un mélange de trois couleurs fondamentales : le Rouge, le Vert et le Bleu.

En mélangeant une certaine quantité de chacune de ces trois couleurs, on peut obtenir toutes les couleurs possibles.

La quantité de chacune des couleurs fondamentales mélangées est indiquée par un nombre compris entre 0 et 255 (le plus grand nombre que l'on puisse faire tenir dans un octet). On dispose donc de 256 nuances (entre 0 et 255) possibles de Rouge, 256 nuances de Vert et 256 nuances de Bleu.

Dans le système RVB, on code les couleurs comme dans le tableau ci-dessous.

Couleur	R	V	B
Bleu pur	0	0	255
Rouge pur	255	0	0
Jaune pur	255	255	0
Blanc	255	255	255
Noir	0	0	0

En notation RVB, on code donc le jaune RVB (255,255,0).

OK, mais ça ne nous dit toujours pas l'origine des lettres qui apparaissent dans les codes des couleurs.

J'y viens. Les lettres proviennent d'un système de numération utilisé par l'ordinateur qui préfère le système hexadécimal au système décimal que nous utilisons.

Un octet est formé de 2x4 bits.

	4 bits	4 bits
	1 0 0 1	1 1 1 1
Décimal	9	15
Hexa	9	F

Dans un ensemble de 4 bits, on peut coder un nombre compris entre 0 et 15. Il est donc pratique de travailler dans un système de numération comptant 16 chiffres (entre 0 et 15) ; c'est le système hexadécimal qui comporte les chiffres 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E et F.

Une couleur, codée sur 3 octets (c.-à-d. 24 bits) est donc représentée à l'aide de 6 signes, en hexadécimal. Voyons un exemple :

1 0 1 1 1 1 1 1 0 1 0 1 1 1 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1

6	F	5	C	9	D
191		92		235	
Couleur correspondante : #6F5C9D Couleur de fond de cette cellule					

Un outil plus complet pour comprendre le codage à l'aide de trois couleurs fondamentales peut être trouvé sur le site web <http://www.alaide.com>.

Autres modifications des directives de styles

- Procède à quelques autres modifications des directives de styles de ton choix.
- Vérifie, à chaque fois, que les modifications s'opèrent bien dans le document (attention, toutes les mises en formes ne sont pas visibles dans l'éditeur de pages web).
- Vérifie finalement comment les directives ont été incorporées dans la zone des styles `<style> ... </style>` de ton document de travail.

Pffttt... De plus en plus bizarre. Voilà maintenant que les couleurs apparaissent codées sous une nouvelle forme, encore, dans la zone des styles. Il va encore falloir m'expliquer pourquoi j'ai maintenant `h1 {color: rgb(255, 165, 0)}` pour la superbe couleur orange que j'avais choisie.

Très simples pour ceux qui ont parcouru l'explication complémentaire ci-dessus. La couleur est définie selon ses trois composantes Rouge, Verte et Bleue. 255 unités de rouge mélangées à 165 unités de vert et 0 unités de bleu ; cela nous fait de l'orange.

Rouge, Verte et Bleue ? Vous voulez donc dire RVB ? Mais je lis bien RGB !

Oui, " R " pour " Red ", " G " pour " Green " et " B " pour " Blue ".

Établir une feuille de style neuve

Le travail effectué à la page précédente nous a permis de modifier une zone de styles existante dans une page web. Il est temps maintenant d'apprendre à fabriquer une zone de styles de toutes pièces, avec l'éditeur CSS.

Lors de la leçon précédente, tu as composé un petit site web personnel. Nous allons maintenant travailler sur la page d'accueil de ce site web.

Si tu as trop personnalisé le site web mis en place lors de la leçon précédente, tu risques de ressentir quelques difficultés à réaliser certaines opérations qui seront demandées ici.

Si nécessaire, télécharge une [copie complète du site](#) proposé en exemple et travaille sur cette copie.

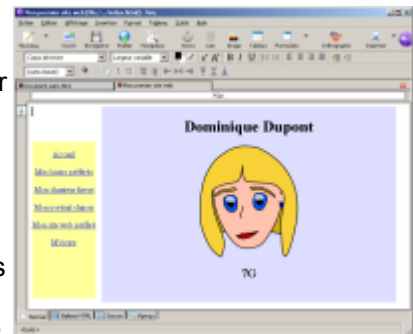
- Ouvre la page **index.html** de ton site web personnel dans l'éditeur de pages web NVU.
- Par l'onglet **Source** de l'éditeur NVU, vérifie le contenu HTML de la page.

Pffftttt... Il y en a du monde, là-dedans ! C'est moi qui ai fait ça ? Je ne'y comprends pas grand chose ! Trop de balises HTML.

Effectivement, NVU a bien travaillé pour nous, lors de la composition de cette page.

Si une zone de style `<style>...</style>` existe dans la page, où doit-elle se trouver ?

○ Dans l'entête, entre `<head>` et `</head>`



```
... name="description">
3. </head>
4. <body style="color: rgb(0, 0, 0);"
5.   alink="#ee0000" link="#0000ee" vlink="#551a8b">
6.   <br>
7.   <div
8.     style="position: absolute; left: 150px; width:
9.   <h1 style="text-align: center;">Dominique
10.  Dupont</h1>
11.   <h2 style="text-align: center;"><br>
14.   </h2>
15.   <h2 style="text-align: center;">7G</h2>
16.   </div>
17. </div>
```

Les feuilles de style avec NVU

- Dans le corps de la page, entre <body> et </body>
- N'importe où dans le document

- Recherche une zone de définition de styles dans cette page.

'ne serait pas temps que vous preniez des vacances, vous ? Il n'y a aucune trace de zone de définition de styles dans le document.

C'était pour tester votre attention : il ne devrait effectivement pas y avoir de directives de style dans ce document.

Par contre, j'ai vu plein de choses qui y ressemblent, mais un peu partout dans le texte. Ca fait un peu désordre, vous ne trouvez pas ?

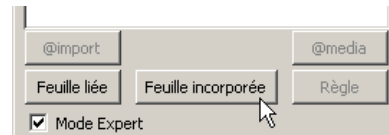
Là, je ne puis qu'être d'accord. Quand les directives de styles sont groupées, le texte devient plus clair. Nous allons résoudre ce problème un peu plus tard.

- Ouvre l'éditeur CSS.

C'est bien ce que je disais ! Aucune trace de styles dans l'éditeur.

Nous allons donc ajouter une zone de déclarations de styles à l'aide de l'éditeur NVU.

- Cliquez sur le bouton **Feuille incorporée**, dans la partie gauche de la boîte de dialogues.
- Dans la partie droite de la boîte de dialogues, complétez les informations demandées selon le modèle ci-dessous.



Dans le champ **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,...

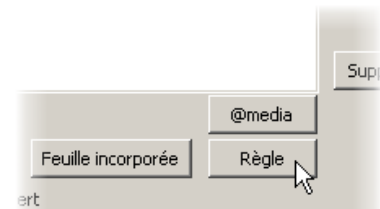
L'indication " **all** " permet d'adopter les directives pour... tous les périphériques de sortie.

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

- Cliquez sur le bouton **Créer la feuille de style** (voir l'illustration ci-dessus).

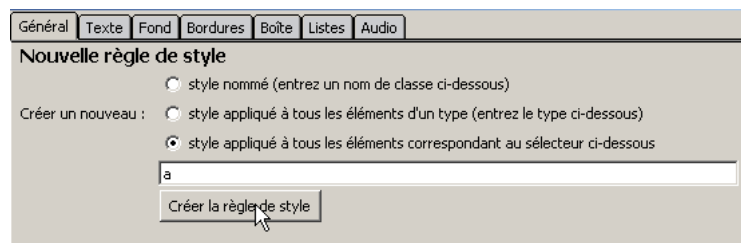
A partir de ce moment, nous allons pouvoir ajouter des styles dans la zone nouvellement créée.

- Cliquez sur le bouton **Règle** situé dans la partie gauche de la boîte de dialogues.



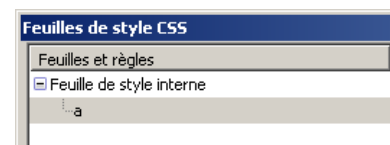
Dans la partie droite, il nous faut maintenant indiquer à quel sélecteur nous allons appliquer la nouvelle règle de style.

- Coche la case **style appliqué à tous les éléments correspondant au sélecteur ci-dessous**.



- Indique le sélecteur **<a>** qui correspond aux liens hypertextes. Il ne faut pas indiquer les chevrons **<** et **>**.
- Cliquez sur le bouton **Créer la règle de style**.

Dans la partie gauche de la boîte de dialogues, un fragment d'arborescence des styles apparaît.



Les feuilles de style avec NVU

On n'y voit que le sélecteur **a**. Mais il est maintenant possible de modifier la mise en forme pour ce sélecteur en utilisant les différents onglets disponibles.

- Impose une couleur **orange** au fond et une police **Arial, Helvetica, sans-serif** en taille **10pt**.
- Vérifie que les liens du document ont maintenant tous cette mise en forme.

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...

Recopier les styles avec le presse-papiers

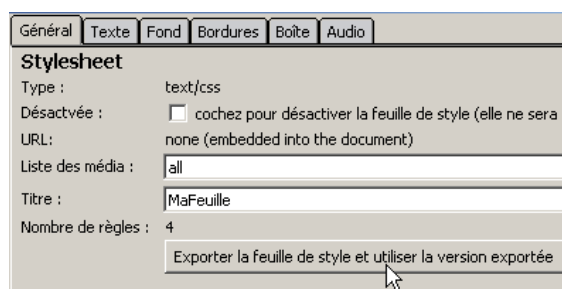
La solution la plus simple, pour reproduire les mêmes mises en formes sur plusieurs pages, est probablement de recopier tout le contenu de la zone `<style>...</style>` d'une page à l'autre en utilisant le presse-papiers.

- Ouvre l'onglet **Source** de la page dans laquelle tu as défini des styles.
- Sélectionne l'ensemble de la zone `<style>...</style>` contenant les styles définis.
- Ouvre une autre page dans laquelle les mêmes mises en formes doivent être appliquées.
- Ouvre l'onglet **Source** de cette page.
- Colle le contenu du presse-papiers dans l'en-tête de la page.
- Visualise le résultat dans l'onglet **Normal**.

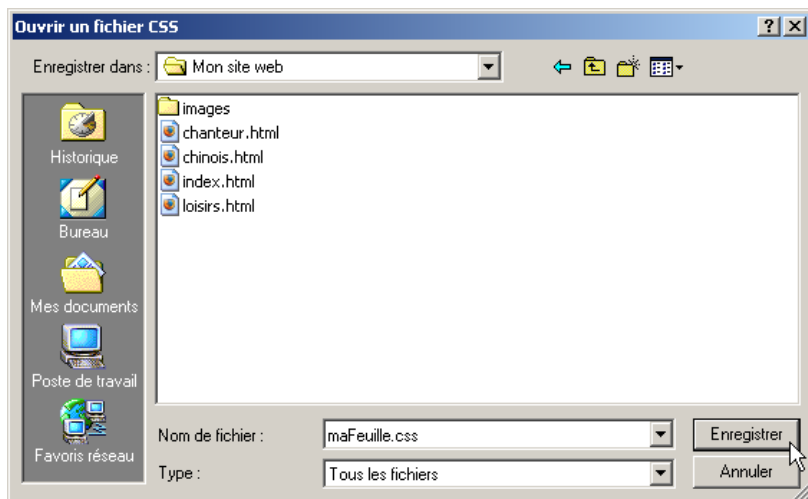
Sauvegarder les styles

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.

- Si nécessaire, ouvre une page web dans laquelle tu as défini des styles à réutiliser sur d'autres pages.
- Vérifie les directives présentes dans la zone `<style>...</style>`.
- Ouvre l'éditeur CSS.
- Sélectionne un des styles présents dans l'arborescence de gauche.
- Clique sur le bouton **Exporter la feuille de style et utiliser la version exportée**.



- 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 !



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>`.

Ah non, vous me l'avez déjà faite, celle-là ! La dernière fois, il n'y avait pas de zone `<style>...</style>` à trouver !

L'histoire se répète ! Plus de zone `<style>...</style>` dans le document. Evaporée !

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.

```
<title>Mon premier site web</title>
<link rel="stylesheet" href="maFeuille.css" type="text/css">
</head>
```

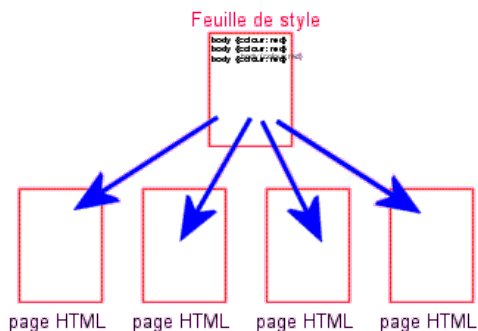
Récupérer les styles

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

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 construit lors de [la leçon précédente](#).

- Ouvre un document pour lequel tu souhaites utiliser la même mise en forme.
- Ouvre l'éditeur CSS.
- Dans la partie gauche de la boîte de dialogue, clique sur le bouton **Feuille liée**.
- Dans la partie droite de la boîte de dialogue, sélectionne le nom du fichier qui doit être lié.



Les feuilles de style avec NVU

Si ce fichier ne figure pas dans le même répertoire que le document actuel, il faut indiquer le chemin complet vers ce fichier.

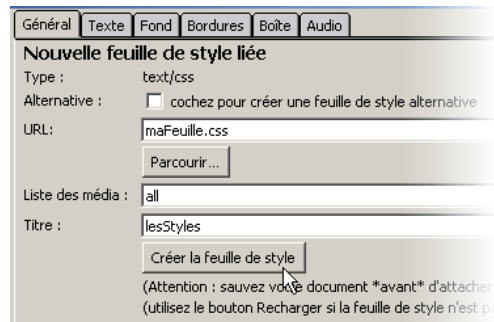
- Complète la zone **Liste des médias** et **Titre** comme sur l'exemple ci-contre.

Le titre de la feuille liée peut être choisi librement et indépendamment du nom du fichier .css.

- Cliquez 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.
- Applique la même mise en forme à toutes les pages du site web en utilisant la procédure décrite ci-dessus.



Des styles en cascades

Vous êtes bien gentil, mais j'ai trouvé une faille dans votre système de feuilles de style liées. Il suffit de parcourir le code HTML des pages de mon site web pour le voir : je trouve plein de styles définis dans le texte et pas dans la feuille liée ! Jetez un coup d'oeil à ceci :

```
15.
16. <div style="position: absolute; left: 150px; width: 600px;
17.     top: 8px; height: 400px; background-color: rgb(221, 221, 221);
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>
```

C'est tout à fait exact. Lors de la composition de ces pages, nous avons précisé des mises en formes pour différents éléments. Et il n'était pas encore question de feuilles de style, à ce moment.

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 :

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

J'ai donc raison : il va y avoir un beau désordre, quand une directive de style interne est en contradiction avec une directive d'une feuille de style liée : l'une précise que la taille de la police est de 1 cm et l'autre voudrait 0,5 cm. 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.
- Ouvre une nouvelle page web dans NVU.
- 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.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
```

Les feuilles de style avec NVU

```
<head>
<style>
h1 {color: silver}
</style>
<title>test</title>
</head>
<body><br>
<h1 style="color: red;">Titre de niveau 1</h1>
</body>
</html>
```

- Quelle est la couleur du titre de niveau 1 ?

Nous allons maintenant supprimer la directive de style prioritaire.

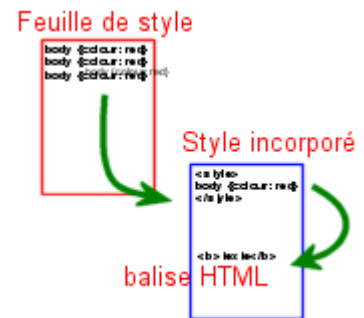
- Dans le code HTML source, efface la directive **style="color:red;"**.
- Quelle est maintenant la couleur du titre de niveau 1 ?

Comment pourrait-on vérifier si une feuille de style externe est prioritaire par rapport aux directives internes ?
Quand tu penses avoir trouvé une méthode, propose-la au professeur puis applique-la.

Ordre de priorité des styles

Les directives sont soumises à l'ordre de priorité croissant (de la plus faible priorité vers la plus forte priorité) suivant :

3. style défini dans une feuille de style liée (fichier .css)
2. style défini dans la feuille de style interne, dans l'entête de la page
1. style défini directement dans la balise 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

- Définis une feuille de style liée qui contiendra les directives de style pour les principaux éléments de tes pages web (body, h1, h2, a).
- Applique ensuite cette feuille de style liée à toutes les pages de ton site web.
- Si nécessaire, supprime les styles définis dans le code HTML afin d'assurer une présentation homogène à toutes tes pages.

Plan

1. [Visite en sous-sol: le code HTML](#)
2. [Préparer un document de travail](#)
3. [Les balises HTML](#)
4. [Définition d'un style](#)
5. [Structure d'une règle de style](#)

6. [Définitions de plusieurs styles](#)
7. [La couleur des caractères](#)
8. [Styles et fontes des caractères](#)
9. [Autres mises en formes des caractères](#)
10. [L'éditeur de feuilles de styles : introduction](#)
11. [L'éditeur de feuilles de styles : éditer des styles](#)
12. [Établir une feuille de styles neuve](#)
13. [Recycler des styles existants](#)
14. [Des styles en cascades](#)
15. [Ton avis m'intéresse](#)